

(文章编号) 1007-0893(2020)14-0129-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.14.066

重症泛耐药鲍曼不动杆菌肺部感染患者临床治疗观察

赵童

(焦作市人民医院, 河南 焦作 454150)

[摘要] 目的: 研究重症泛耐药鲍曼不动杆菌 (PDR-Ab) 肺部感染患者应用碳青霉烯类抗菌药物延长输注时间联合头孢菌素类抗菌药物治疗的临床效果。方法: 选取焦作市人民医院 2017 年 1 月至 2019 年 1 月收治的重症 PDR-Ab 肺部感染患者 62 例, 按照治疗方案的不同分组, 各 31 例。对照组采取碳青霉烯类抗菌药物传统输注联合头孢菌素类抗菌药物治疗, 观察组采取碳青霉烯类抗菌药物延长输注时间联合头孢菌素类抗菌药物治疗。比较两组患者的治疗效果、细菌清除率、二重感染率。结果: 观察组的总有效率 87.10% (27/31) 较对照组 64.52% (20/31) 高; 观察组患者的细菌清除率 81.82% (36/44) 较对照组 61.90% (26/42) 高, 差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$) ; 观察组患者的二重感染率 0.00% (0/31) 与对照组 6.45% (2/31) 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$) 。结论: 重症 PDR-Ab 肺部感染患者应用碳青霉烯类抗菌药物延长输注时间联合头孢菌素类抗菌药物治疗的疗效显著, 可明显提高细菌清除率, 还可避免二重感染发生。

[关键词] 泛耐药鲍曼不动杆菌肺部感染; 碳青霉烯类抗菌药物; 头孢菌素类抗菌药物

[中图分类号] R 563.1 **[文献标识码]** B

肺部感染是临床多发院内感染疾病, 主要是由于细菌感染而致, 泛耐药鲍曼不动杆菌 (pan-drug resistant *acinetobacter baumanii*, PDR-Ab) 属于其主要致病菌之一, 可明显增加患者死亡风险, 需及时采取有效治疗措施干预^[1]。目前, 碳青霉烯类抗菌药物联合头孢菌素类抗菌药物是临床治疗重症 PDR-Ab 肺部感染患者的常用方案, 其中碳青霉烯类抗菌药物具有较强时间依赖性, 其游离药物浓度高于最低抑菌浓度时间与其杀菌效果密切相关, 因此通过加大给药剂量、增加给药次数、延长输注时间等措施, 有利于提高治疗效果。本研究选取本院收治的重症 PDR-Ab 肺部感染患者 62 例, 以探究碳青霉烯类抗菌药物延长输注时间联合头孢菌素类抗菌药物治疗的临床效果, 具体分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2017 年 1 月至 2019 年 1 月收治的重症 PDR-Ab 肺部感染患者 62 例, 按照治疗方案不同分组, 各 31 例。对照组女 13 例, 男 18 例, 年龄 45~73 岁, 平均年龄 (62.31 ± 4.08) 岁, 基础疾病: 3 例恶性肿瘤, 6 例心血管疾病, 9 例神经系统疾病, 13 例慢性肺部疾病。观察组女 14 例, 男 17 例, 年龄 44~74 岁, 平均年龄 (63.01 ± 4.72) 岁, 基础疾病: 2 例恶性肿瘤, 7 例心血管疾病, 10 例神经系统疾病, 12 例慢性肺部疾病。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。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 均经细菌培养、实验室指标检查、影像学检查确诊为重症 PDR-Ab 肺部感染; 患者及家属均知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 伴有其他感染性疾病者; 参与本研究前接受抗菌治疗者; 依从性差者; 伴有本研究相关药物禁忌或过敏者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采取碳青霉烯类抗菌药物传统输注联合头孢菌素类抗菌药物治疗, 美罗培南 (深圳市海滨制药有限公司, 国药准字 H20067906) $1.0 \text{ g} \cdot \text{次}^{-1}$, 静脉滴注, 1 次 $\cdot 8 \text{ h}^{-1}$; 头孢哌酮舒巴坦钠 (山东罗欣药业股份有限公司, 国药准字 H20059961) $3.0 \text{ g} \cdot \text{次}^{-1}$, 静脉滴注, 1 次 $\cdot \text{d}^{-1}$, 持续治疗 2 周。

1.3.2 观察组 采取碳青霉烯类抗菌药物延长输注时间联合头孢菌素类抗菌药物治疗, 美罗培南 $1.0 \text{ g} \cdot \text{次}^{-1}$, 延长静脉输注时间至 $3 \sim 4 \text{ h} \cdot \text{次}^{-1}$, 1 次 $\cdot 8 \text{ h}^{-1}$; 头孢哌酮舒巴坦钠用法、剂量同对照组。持续治疗 2 周。

1.4 疗效评价标准

治愈: 实验室指标、影像学、病原学检查显示复常, 临床症状完全消失, 或生理状态及基础疾病条件下提示无活动感染; 显效: 实验室指标、影像学、病原学检查、临床症状等 4 项内容中仍有 1 项未复常; 有效: 病情有所改善, 但未达到显效标准; 无效: 病情无变化, 甚至加重。总有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效) / 总例数 $\times 100\%$ 。

[收稿日期] 2020-05-21

[作者简介] 赵童, 男, 主治医师, 主要从事重症医学工作。

1.5 观察指标

(1) 比较两组患者的治疗效果。(2) 比较两组患者的细菌清除率, 判定标准: 细菌培养显示为阴性提示清除成功。细菌清除率=细菌清除株数 / 总株数 × 100 %。
(3) 二重感染率, 判定标准: 治疗结束后, 细菌培养显示出新病原菌, 且存在相关感染体征、症状。二重感染率=二重感染例数 / 总例数 × 100 %。

1.6 统计学分析

采用 SPSS 25.0 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 两组患者的治疗效果比较

观察组的总有效率为 87.10 %, 较对照组 64.52 % 高, 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 ($n = 31$, $n (%)$)

组 别	治 愈	显 效	有 效	无 效	总 有 效
对照组	6(19.35)	7(22.58)	7(22.58)	11(35.48)	20(64.52)
观察组	12(38.71)	9(29.03)	6(19.35)	4(12.90)	27(87.10) ^a

与对照组比较, ^a $P < 0.05$

2.2 两组患者的细菌清除率比较

观察组共培养出 44 株致病菌, 清除 36 株, 细菌清除率为 81.82 % (36/44); 对照组共培养出 42 株致病菌, 清除 26 株, 细菌清除率为 61.90 % (26/42)。观察组细菌清除率较对照组高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.3 两组患者的二重感染率比较

观察组未发生二重感染, 发生率为 0.00 % (0/31); 对照组二重感染 2 例, 发生率为 6.45 % (2/31)。观察组二重感染率较对照组低, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

3 讨 论

近年来, 随着医疗技术、环境不断改善, 院内感染已得到有效控制, 但对于重症监护室患者而言, 其发生院内感染风险仍居高不下。同时, 相关资料调查显示, 在所有医院获得性感染中, PDR-Ab 感染居于第 4 位, 防治形势较为严峻^[2]。

肺部感染作为常见院内感染部位之一, 以重症 PDR-Ab 肺部感染病情最为严重, 对患者基础疾病恢复及预后改善造成极大不良影响。因此, 临床针对重症 PDR-Ab 肺部感染患者应采取更为可靠、有效的治疗方案, 以及时控制感染。

碳青霉烯类抗菌药物是临床治疗 PDR-Ab 感染主要抗菌药物之一, 具有耐药率较低、敏感性较高等特点, 可杀伤、消灭 Ab, 阻止相关感染病情进展^[3]。头孢哌酮舒巴坦钠是一种由头孢哌酮与舒巴坦钠组成的复方制剂, 前者属于 β -内酰胺类抗菌药物, 后者对耐药菌株合成的 β -内酰胺酶具有不可逆性抑制作用, 两者结合可明显增强抗菌、杀菌效果^[4]。但近年来, 抗菌药物滥用频发, 导致细菌耐药现象不断出现, 从而造成抗菌效果不甚理想。相关研究表明, 抗菌治疗方案以药代动力学/药效动力学作为依据进行优化, 可有效减少细菌耐药, 提高治疗效果^[5]。本研究数据显示, 观察组总有效率、细菌清除率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。分析原因, 主要在于碳青霉烯类抗菌药物属于时间依赖型抗菌药物, 通过延长输注时间可有效维持游离药物浓度, 使其高于 MIC 时间得到明显延长, 有助于提高抗菌、杀菌效果^[6]。本研究数据还显示, 观察组未发生二重感染, 可见碳青霉烯类抗菌药物延长输注时间联合头孢菌素类抗菌药物可有效避免二重感染发生。但可能是由于本研究选取样本量较少, 导致与对照组二重感染发生率差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 需扩大样本量作进一步分析。

综上可知, 重症 PDR-Ab 肺部感染患者应用碳青霉烯类抗菌药物延长输注时间联合头孢菌素类抗菌药物治疗疗效显著, 可明显提高细菌清除率, 还可避免二重感染发生。

(参考文献)

- 薛艳红. 中药肺炎合剂与西药联合治疗泛耐药鲍曼不动杆菌肺部感染临床观察 (J). 中国中医急症, 2015, 24(6): 1076-1078.
- 张德林, 李忠廉, 张西波. 替加环素与碳青霉烯类抗生素治疗多重耐药鲍曼不动杆菌感染疗效比较 (J). 天津医科大学学报, 2015, 21(2): 164-167.
- 晁灵善, 李继红, 阎婕, 等. 体外碳青霉烯类抗生素联合舒巴坦对广泛耐药鲍曼不动杆菌抗菌活性研究 (J). 国际呼吸杂志, 2014, 34(1): 36-40.
- 谭俊青, 李蔼文, 王康椿, 等. 头孢哌酮-舒巴坦联合中药对泛耐药鲍曼不动杆菌抗菌活性的研究 (J). 检验医学, 2016, 31(5): 350-354.
- 李昕, 张菁, 施毅. PK/PD 在多重耐药菌感染抗菌药物治疗方案优化中的应用 (J). 中华临床感染病杂志, 2016, 9(5): 394-402.
- 王玺, 胡艳, 阙呈立, 等. 碳青霉烯类抗生素延长输注联合舒巴坦对广泛耐药鲍曼不动杆菌呼吸机相关性肺炎的疗效 (J). 中华医学杂志, 2017, 97(38): 2996.