

哌拉西林钠他唑巴坦联合布地奈德雾化治疗重症肺炎的疗效观察

郭 炬

(前海人寿广州总医院重症医学科, 广东 广州 510000)

【摘要】目的: 探讨哌拉西林钠他唑巴坦联合布地奈德雾化吸入治疗重症肺炎的临床疗效以及对患者血清炎症因子的影响。**方法:** 选取2021年1月~2022年1月本院重症医学科收治的50例重症肺炎患者作为研究对象,通过随机数字表法分为观察组和对照组各25例。其中,观察组采用注射哌拉西林钠他唑巴坦联合布地奈德雾化吸入治疗方式,对照组仅采用注射哌拉西林钠他唑巴坦予以治疗,观察两组患者的临床疗效和血清炎症因子差异。**结果:** 对照组的治療有效率为76.00%,观察组的治療有效率为96.00%,两组比较($\chi^2=7.162, P < 0.05$);治疗前,两组血清炎症因子各指标无统计学差异($P > 0.05$)。治疗后,两组的血清炎症因子各指标均较治疗前低,且观察组低于对照组($P < 0.05$)。**结论:** 在重症肺炎患者的临床治疗中,应用注射哌拉西林钠他唑巴坦联合布地奈德雾化吸入的治疗方式,可有效改善患者的肺功能,提升治療有效率,并降低患者的血清炎症因子的水平,且具有较高的安全性。

【关键词】 重症肺炎; 哌拉西林钠他唑巴坦; 布地奈德; 炎症因子

【中图分类号】 R725.6

【文献标识码】 B

【文章编号】 1672-3783 (2022) 03-07-061-03

重症肺炎是重症医学科常见的危急重症,该病包含社区获得性肺炎(SCAP)和医院获得性肺炎(SHAP),主要发病因素为细菌感染^[1]。重症肺炎多发于老年群体^[2]。近年来,随着我国人口老龄化不断加剧,该病的患病率和发病率不断上升,重症肺炎不仅损害患者的呼吸系统,还可累及全身多个系统,严重威胁患者的身体健康及生命安全^[3]。目前,对重症肺炎的临床救治多采用循环支持、机械通气以及抗生素等治疗方式。哌拉西林钠他唑巴坦是重症肺炎治疗中常用的注射类抗菌药物,该药由广谱抗生素——哌拉西林钠和他唑巴坦钠复合而成,具有较强的抗菌作用^[4]。然而,临床研究发现,对重症肺炎患者仅单一采用抗菌药物予以治疗,疗效并不理想。尤其是近年来,随着广谱抗生素在ICU的大量使用导致各种耐药菌以、耐药性以及不良反应等问题频发引起了医学界的极大关注。因此,在临床治疗中合理选择抗菌药物,并对治疗方案开展进一步的探究是当下研究的热点。本研究采用注射哌拉西林钠他唑巴坦作为基础治疗方式,并对照哌拉西林

钠他唑巴坦联合布地奈德雾化吸入疗法的治疗方式,通过比较单一药物治疗与联合治疗对重症肺炎患者的治療效果,并分析了两组患者治疗前后血清炎症因子水平的差异,从而为临床治疗提供依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 选取2021年1月~2022年1月本院重症医学科收治的50例重症肺炎患者作为研究对象,通过随机数字表法分为观察组和对照组各25例。纳入标准:(1)与本医院签署知情同意书并经医院伦理委员会批准者;(2)与《中国急诊重症肺炎临床实践专家共识》、《中医内科学》等中相关诊断相符者;(3)经胸部X线检查显示多肺浸润者;(4)在本医院接受机械通气治疗者。排除标准:(1)合并肺癌、肺结核等疾病者;(2)合并心、肝、肾等疾病者;(3)既往合并药物治疗过敏史者;(4)合并妊娠者。经利用统计学软件对两组的基线资料(包括性别、年龄、体温以及呼吸频率等)予以处理,结果显示,两组患者的基线资料不存在统计学差异($P > 0.05$),有可比性。见表1

表1 比较两组在基线资料方面的差异情况[n(%)或($\bar{x} \pm s$)]

项目	观察组(n=50)	对照组(n=50)	χ^2 或t	P
性别:男	13(26.00)	14(28.00)	0.167	0.683
女	12(24.00)	11(22.00)		
年龄(岁):年龄范围	48~83	60~82	-	-
平均年龄	63.07 \pm 7.11	62.83 \pm 7.02	1.381	0.240
体温($^{\circ}$ C):	38.66 \pm 0.52	38.49 \pm 0.43	1.029	0.310
呼吸频率(次/min):	32.73 \pm 2.11	32.14 \pm 2.23	0.996	0.318

PaO ₂ (mmHg):	53.65 ± 7.19	52.89 ± 7.16	1.105	0.293
血小板计数 (10 × 10 ⁹ /L):	8.64 ± 1.08	8.57 ± 1.11	1.007	0.316
细菌感染类型: 革兰阴性菌	36(72.00)	33(66.00)	0.422	0.516
革兰阳性菌	14(28.00)	17(34.00)		

1.2 方法

两组患者均给予常规基础治疗,如吸氧、平喘、祛痰以及营养支持等。在常规治疗方案下,两组均给予哌拉西林钠他唑巴坦(特治星)治疗方案,生产厂家是:瀚晖制药有限公司,国药准字号为J20150041,治疗方式为:将4.5g的哌拉西林钠他唑巴坦混合在100ml的生理盐水中,在微量泵下,以每小时2ml泵注到患者体内,每天进行3次。观察组在此基础上联合布地奈德雾化吸入进行治疗。其中,雾化吸入的布地奈德(信必可都保),AstraZeneca AB生产,采用超声波雾化器CSW-1,在速度为每分钟3ml下产生雾气,患者在喷嘴和面罩治疗方式下,每次取1mg进行治疗,每次治疗时间为20min。经治疗1w后,对临床疗效进行评价。

1.3 观察指标

依据临床症状及影像学检查结果作为临床疗效的判定依据,当咳嗽、痰多、气喘及呼吸急促等症状完全消失,并且在影像学检查下显示病灶完全消失者视为显效;而症状有所减轻,且在影像学的检查下显示病灶面积减小在60%以上

者视为有效;而未达到上述标准者则视为无效。有效率为显效和有效例数的和在总人数的占比。同时,还对治疗前后两组患者的血清炎症因子予以观察,血清炎症因子主要选取了C-反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白细胞介素-6(IL-6)等指标。

1.4 统计学处理

采用SPSS24.0统计软件对研究所得计数、计量资料进行分析、处理。其中,有效率等计数资料采用(%)表示,(χ^2)检验,而在处理血清炎症因子等计量资料时,则采用($\bar{x} \pm s$)表示,(t)检验,运用 $P < 0.05$ 表示差异存在统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效比较

通过对两组治疗有效率情况予以统计分析,结果显示,观察组治疗后的有效率明显高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表2

表2 两组临床疗效比较

组别	n	显效	有效	无效	有效率
观察组	25	13(52.00)	11(44.00)	1(4.00)	24(96.00)
对照组	25	10(40.00)	9(36.00)	6(24.00)	19(76.00)
χ^2					7.162
P					0.007

2.2 血清炎症因子比较

经对两组的治疗前后的血清炎症因子情况予以比较,结果显示,治疗前,两组的血清炎症因子各指标无统计学差异(P

> 0.05)。治疗后,两组的血清炎症因子各指标均低于治疗前,且观察组改善效果好于较对照组($P < 0.05$)。见表3

表3 两组治疗前后血清炎症因子比较

血清炎症因子	观察组 (n=25)				对照组 (n=25)			
	治疗前	治疗后	t	P	治疗前	治疗后	t	P
CRP(mg/L)	5.38 ± 0.52	2.24 ± 0.98*	6.234	0.013	5.36 ± 0.59	3.88 ± 1.02	6.021	0.014
TNF- α (pg/mL)	805.98 ± 47.32	487.63 ± 22.55*	9.611	0.002	798.95 ± 48.82	545.21 ± 24.03	6.815	0.009
IL-6 (pg/mL)	654.51 ± 54.22	495.03 ± 42.51*	8.597	0.003	651.33 ± 53.18	553.67 ± 43.42	6.706	0.010

3 讨论

在临床治疗重症肺炎患者时,常规的治疗方法为抗炎治

疗、激素治疗等皆能够取得一定的效果,但仍然存在一定的问题,如耐药性问题、安全性问题等。近年来,随着临床医学的快速发展,在常规应用抗生素的基础上,联合见效快、副作用小的抗炎症药物雾化吸入治疗方式逐渐受到临床工作者的青睐。为此,本文依据该原理对重症肺炎患者采用以哌拉西林钠他唑巴坦作为基础治疗,将布地奈德雾化吸入疗法联合应用,探究了该组合疗法在重症肺炎患者治疗中的作用。研究结果显示,与单一使用哌拉西林钠他唑巴坦的对照组76%的治疗有效率相比较,观察组96%的治疗有效率更加显著($\chi^2=7.162, P < 0.05$);分析其原因在于,哌拉西林钠他唑巴坦是由哌拉西林、他唑巴坦联合而制成的复合制剂。其中,哌拉西林属于一种广谱半合成酰胺类青霉素,其具有较强的抗菌作用,对于大部分格兰阳性菌和革兰阴性菌等均可发挥较好的抗菌效果。同时,哌拉西林还具有高效、耐酶、抗菌及低毒等特点。他唑巴坦则属于一种广谱 β -内酰胺酶抑制剂,可起到避免抗生素被其破坏的作用。哌/他作为两者的复方制剂,他唑巴坦能够保护哌拉西林免受 β -内酰胺酶的破坏,并确保哌拉西林不被水解,进而增强抗菌活性,从而起到较好的杀菌和抗酶作用^[5]。因此,在治疗时,选取哌/他这一强抗菌作用的药物,可取得较好的效果。然而,近年来,伴随感染高危宿主增多以及抗菌药物的广泛应用,仅单一采用抗生素进行治疗,其临床疗效并不理想。因此,联合应用其他辅助类药物治疗成为临床医学关注的新方向。雾化吸入疗法是目前临床治疗呼吸系统疾病的首选治疗方式,雾化吸入疗法相比于其他给药方式而言,其特点主要包括用药剂量少、吸收表面积大、安全性高以及药效好等。为此,认为在哌/舒治疗的基础上,联合布地奈德雾化吸入治疗,其更能够发挥较好的疗效。布地奈德是一种吸入性糖皮质激素制剂,能够减轻炎性和炎性细胞浸润,并抑制支气管平滑肌收缩,从而降低呼吸道阻力^[6]。该药通过雾化吸入方法予以治疗,可直接作用呼吸道和肺部,并在高浓度的药效下,起到有效且快速地杀菌、灭菌作用。同时,由于其具有剂量小、痛苦少且安全性高等优势,因而患者的治疗依从性较高,从而会起到较好的辅助治疗效果。在综合作用下,其可起到减轻炎性因子并改善呼吸道症状的效果。对于重症肺炎患者来说,淋巴细胞、巨噬细胞等是参与重症肺炎的主要来源。其

中,IL-6是早期参与免疫炎症反应的促炎症细胞因子,是炎症反应的促发剂。IL-6具有较强的致炎活性,其可反映出重症肺炎患者病情的严重程度。TNF- α 是单核巨噬细胞分泌的细胞因子,具有刺激和趋化中性粒细胞、诱导炎症反应等多种生物活性。CPR作为急性期反应蛋白,其含量变化直接反映了炎性的反应程度^[7]。通过表3数据可见,本研究治疗前,两组患者的IL-6、TNF- α 、CPR等炎症因子比较无明显差异, $P > 0.05$;而治疗后,两组患者的IL-6、TNF- α 、CPR明显低于治疗前,其中观察组改善效果明显好于对照组。 $P < 0.05$ 。这说明哌/他联合布地奈德雾化吸入的治疗方式能够有效降低重症肺炎患者的血清炎症因子。

综上所述,在重症肺炎的临床治疗中,应用哌/他联合布地奈德雾化吸入的治疗方式具有较理想的疗效,不仅有效率高,而且安全性高,值得在临床中广泛应用。

参考文献

- [1] 王艳, 田园, 李亚莉. 舒血宁联合哌拉西林舒巴坦对老年心力衰竭伴呼吸道感染患者心肺功能及血清CRP、PCT、IL-6的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(17): 84-87.
- [2] 王前, 唐铸, 王林川, 等. 老年重症肺炎应用加替沙星联合哌拉西林舒巴坦复方制剂治疗的临床效果评价[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2019, 16(5): 181-183.
- [3] 高敏, 吴艺, 张川, 等. 乌司他丁联合痰清宁雾化吸入对重症肺炎患者肌钙蛋白水平及心肌酶谱的影响[J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(11): 2123-2126.
- [4] 邱博, 杨浩天, 安静, 等. “即配即用”药物-哌拉西林钠他唑巴坦的配伍稳定性考察[J]. 中国抗生素杂志, 2021, 46(8): 789-794.
- [5] 王桂凤, 刘锐锋, 李雪芹, 等. 基于加权TOPSIS法的注射用哌拉西林钠他唑巴坦钠药物利用评价[J]. 中国医院药学杂志, 2021, 41(1): 5.
- [6] 于海心, 许敬, 赵翠红, 等. 雾化吸入布地奈德、特布他林结合机械辅助排痰治疗重症肺炎患儿的疗效及护理[J]. 河北医药, 2019, 41(6): 933-936.
- [7] 刘辉, 刘明, 段慧君. 哌拉西林/舒巴坦钠治疗老年细菌性肺炎对血清指标的影响[J]. 传染病信息, 2020, 33(2): 140-143.