

[15] 秦林燕, 王国兴, 常卫华, 等. 连续性血液净化联合血必净注射液对重症急性胰腺炎患者血清 AMY、GAS、LPS 水平的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2018, 17(8): 785-788.

[16] 钟燕, 陈兵阳. 多层螺旋 CT 联合 S-Amy, U-Amy 及 LPS

生化指标检测对急性胰腺炎的诊断价值研究[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2019, 17(7): 92-95.

(收稿日期: 2020-09-01 修回日期: 2021-02-01)

• 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2021. 08. 036

重症肺炎患者地塞米松联合盐酸氨溴索治疗对心肌酶、白细胞、血小板水平的影响

蔡宏凤, 徐宏斌

西安交通大学第一附属医院(东院)重症医学科, 陕西西安 710089

摘要:目的 探讨重症肺炎患者地塞米松联合盐酸氨溴索治疗对心肌酶、白细胞、血小板水平的影响。方法 选取 2018 年 1 月至 2020 年 1 月该院收治的重症肺炎患者 78 例, 按照抽签的方法分为对照组和研究组, 每组 39 例。对照组采用单一的盐酸氨溴索进行治疗, 研究组在对照组的基础上联合地塞米松进行治疗。对两组患者治疗前后的心肌酶[乳酸脱氢酶(LDH)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、肌酸激酶(CK)及其同工酶(CK-MB)]、白细胞、血小板、炎症因子[白细胞介素-6(IL-6)、C 反应蛋白(CRP)及肿瘤坏死因子- α (TNF- α)]水平及临床疗效、肺功能进行比较。**结果** 治疗前两组心肌酶、白细胞及血小板水平差异无统计学意义($P > 0.05$), 治疗结束后研究组患者的心肌酶、白细胞及血小板水平均低于对照组($P < 0.05$); 研究组患者的临床治疗效果明显优于对照组($P < 0.05$); 治疗前两组患者的肺功能差异无统计学意义($P > 0.05$), 治疗结束后研究组患者的肺功能优于对照组($P < 0.05$); 治疗前两组患者的炎症因子水平差异无统计学意义($P > 0.05$), 治疗结束后研究组患者血清炎症因子水平低于对照组($P < 0.05$)。**结论** 地塞米松联合盐酸氨溴索在治疗重症肺炎方面有显著效果, 可有效控制患者心肌酶、白细胞及血小板水平, 改善患者的肺功能, 降低炎症因子水平, 值得在临床上推广应用。

关键词:重症肺炎; 地塞米松; 盐酸氨溴索; 心肌酶; 白细胞; 血小板

中图法分类号:R446.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2021)08-1149-03

重症肺炎在临床危重症中比较常见, 多种病原微生物均可以导致该病的发生, 具有发病急的特点, 同时患者会伴有呼吸困难、咳嗽、咳痰等一系列临床表现, 严重者还会出现肾功能障碍、呼吸衰竭、休克、昏迷等。因此, 早发现、早治疗对重症肺炎患者尤为重要^[1]。相关学者对此进行临床研究指出, 对重症肺炎患者采用地塞米松联合盐酸氨溴索进行治疗, 可以有效控制患者体内的炎症因子水平^[2]。本研究以收治的重症肺炎患者为研究对象, 观察地塞米松联合盐酸氨溴索治疗对患者心肌酶、白细胞、血小板水平的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 1 月至 2020 年 1 月本院收治的重症肺炎患者 78 例, 按照抽签的方法将其分为对照组和研究组, 每组 39 例。纳入标准: (1) 经临床诊断为重症肺炎; (2) 存在不同程度的咳嗽、咳痰及呼吸困难等临床症状; (3) 神志清醒可进行正常沟通交流; (4) 对本次研究知情且签署同意书。排除标准^[3]: (1) 合并肾病或其他重大疾病; (2) 依从性较差

或拒绝参与本次研究; (3) 神志模糊或患有精神疾病等无法进行正常沟通交流; (4) 处于妊娠期或哺乳期; (5) 临床重要资料不全。对照组中男 21 例、女 18 例, 年龄 22~78 岁、平均(58.7 $\pm$ 4.2)岁, 病程 3~12 d、平均(7.3 $\pm$ 0.4)d; 研究组中男 23 例、女 16 例, 年龄 24~79 岁、平均(59.4 $\pm$ 4.7)岁, 病程 4~12 d、平均(7.6 $\pm$ 0.5)d。两组患者性别、年龄、病程差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。本研究经本院伦理委员会批准。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 两组患者入院后均给予机械通气、抗菌药物、营养支持等常规治疗, 将患者体内紊乱的微环境进行纠正, 待患者的病原体确定后再给予抗菌药物进行治疗。护理人员要密切观察患者的生命体征, 确保患者的生命体征稳定并给予常规护理, 若出现异常情况要及时告知相关医师进行有效处理。对照组在常规治疗的基础上采用单一的盐酸氨溴索进行治疗, 将 4 mL 的盐酸氨溴索(河北爱尔海泰制药有限公司, 国药准字 H20113063, 4 mL: 30 mg $\times$ 5

支/盒)溶入 200 mL 5%葡萄糖注射液中,静脉滴注给药,1 次/日。给药期间护理人员要对患者的生命体征及临床表现进行密切观察和记录。研究组在对照组的基础上联合地塞米松进行治疗,将 1 mL 地塞米松(江苏涟水制药有限公司,国药准字 H32020164,1 mL:5 mg×1 支/盒)溶于 5%的葡萄糖注射液中进行稀释,1 次/日,静脉滴注给药。两组患者均给予 15 d 治疗。治疗期间由护理人员对患者进行相关疾病健康知识宣教,以及日常饮食、活动、不良生活习惯干预等。

1.2.2 观察指标 (1)比较两组患者的心肌酶[乳酸脱氢酶(LDH)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、肌酸激酶(CK)及其同工酶(CK-MB)]、白细胞及血小板水平。抽取治疗前及治疗结束后患者空腹静脉血 3~5 mL,置于室温下 30 min,然后进行 3 000 r/min 离心,离心 15 min 后取血清,置于-70 ℃的冰箱中等待检测,在中山市新锐医疗设备科技有限公司生产的 XR 系列全自动生化分析仪上检测心肌酶、白细胞及血小板水平,操作时严格按照说明书进行。(2)比较两组患者的临床治疗效果。显效:治疗 3 d 后两组患者的临床症状完全消失,体温恢复正常,动脉血气分析及血常规恢复正常;有效:治疗 1 周后患者的临床症状得到明显改善,体温控制在 37.5~38 ℃;无效:患者治

疗结束后其临床症状及生命体征与治疗前相比仍无明显缓解^[4]。以显效率与有效率之和为临床总有效率。(3)比较两组患者治疗前后肺功能情况。观察的肺功能指标包括第 1 秒用力呼气容积(FEV1)、第 1 秒用力呼气容积占用力肺活量比值(FEV1%)、第 1 秒呼气容积同肺活量(FVC)之间的比值(FEV1/FVC)以及 6 min 步行试验(6MWT)^[5]。(4)比较两组患者的炎症因子水平。抽取治疗前后两组患者的空腹静脉血 3~5 mL,离心后取血清,对血清中的白细胞介素-6(IL-6)、C 反应蛋白(CRP)及肿瘤坏死因子-α(TNF-α)水平进行检测,严格按照试剂盒说明书进行操作^[6]。

1.3 统计学处理 采用软件 SPSS24.0 进行分析,正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 *t* 检验;计数资料以例数或百分率表示,比较采用 χ^2 检验。以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组心肌酶、白细胞及血小板水平比较 治疗前两组心肌酶(CK-MB、CK、AST、LDH)、血小板及白细胞水平差异均无统计学意义(*P* > 0.05);治疗后,研究组患者的心肌酶(CK-MB、CK、AST、LDH)、白细胞及血小板水平均低于对照组(*P* < 0.05),见表 1。

表 1 两组心肌酶、白细胞及血小板水平比较($\bar{x} \pm s$)							
组别	<i>n</i>	CK-MB(U/L)		CK(U/L)		AST(U/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	39	17.4±2.4	7.5±0.6	183.2±11.2	95.3±7.4	27.6±2.1	19.7±2.4
研究组	39	17.7±2.5	0.6±0.1	186.7±14.1	76.3±5.9	28.3±1.3	12.2±1.6
<i>t</i>		1.391	10.685	0.637	10.125	0.935	10.784
<i>P</i>		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

组别	<i>n</i>	LDH(U/L)		白细胞计数(×10 ⁹ /L)		血小板计数(×10 ⁹ /L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	39	291.5±10.6	197.2±9.5	15.1±1.2	9.2±0.9	109.4±37.3	120.4±31.5
研究组	39	287.7±8.5	123.1±7.1	15.3±1.4	6.1±0.4	110.6±29.9	113.3±21.4
<i>t</i>		0.758	10.355	1.531	11.183	0.920	10.698
<i>P</i>		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 两组疗效比较 研究组患者的临床治疗效果明显优于对照组(*P* < 0.05),见表 2。

2.3 两组肺功能比较 治疗前两组肺功能差异无统计学意义(*P* > 0.05);治疗后,研究组患者的肺功能指标优于对照组(*P* < 0.05),见表 3。

2.4 两组炎症因子水平对比 治疗前两组 IL-6、CRP、TNF-α 水平差异无统计学意义(*P* > 0.05);治疗后,研究组患者血清内 IL-6、CRP、TNF-α 水平均低

于对照组(*P* < 0.05),见表 4。

表 2 两组疗效比较					
组别	<i>n</i>	显效[n(%)]	有效[n(%)]	无效[n(%)]	总有效率(%)
对照组	39	11(28.2)	16(41.0)	12(30.8)	69.2
研究组	39	22(56.4)	15(38.5)	2(5.1)	94.9
χ^2		5.394	1.391	6.125	4.935
<i>P</i>		<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

表 3 治疗前后两组患者肺功能比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	时间	FEV1(L)	FEV1%	FEV1%/FVC(%)	6MWT(m)
对照组	39	治疗前	1.3±0.2	43.8±6.2	49.6±7.4	249.4±29.8
		治疗后	1.8±0.3 ^a	63.5±6.4 ^a	59.4±7.5 ^a	280.6±36.1 ^a
研究组	39	治疗前	1.4±0.1	44.9±6.1	50.3±7.1	254.5±29.9
		治疗后	2.5±0.2 ^{ab}	72.1±5.8 ^{ab}	70.3±6.6 ^{ab}	313.9±38.3 ^{ab}

注:与组内治疗前比较,^a*P*<0.05;与对照组治疗后比较,^b*P*<0.05。

表 4 两组患者炎症因子水平对比($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	时间	IL-6(ng/L)	CRP(mg/L)	TNF-α(ng/L)
对照组	39	治疗前	18.4±3.9	12.3±2.8	59.6±8.9
		治疗后	15.6±3.1 ^a	9.3±2.2 ^a	43.1±7.6 ^a
研究组	39	治疗前	18.6±3.3	12.6±2.4	58.4±39.2
		治疗后	9.8±3.6 ^{ab}	6.1±1.8 ^{ab}	36.8±8.4 ^{ab}

注:与组内治疗前比较,^a*P*<0.05;与对照组治疗后比较,^b*P*<0.05。

3 讨 论

若重症肺炎患者的心肌酶出现异常,则说明患者的心肌已经损伤。目前临床主要采用药物和非药物两种方法对重症肺炎患者进行治疗,在缓解患者临床症状方面有着明显的效果^[7-8]。本研究结果显示,研究组患者的临床治疗效果明显优于对照组(*P*<0.05)。

地塞米松磷酸钠注射液是糖皮质激素药物的一种,在抗炎、抗内毒素、抗休克、抑制免疫和增强应激反应方面有着明显效果,临床常用于急重症患者或炎症及变态反应的治疗中,而一般情况较差的患者不建议使用^[9]。地塞米松还具有显著的退热效果,在急性发热治疗中最常用到的药物就是地塞米松,同时该药物还可以防止患者出现二次发热^[10]。

盐酸氨溴索是一种黏液溶解剂,是人体内溴己新的活性代谢物,重症肺炎患者使用盐酸氨溴索后可以对呼吸道产生刺激,随着药物进入呼吸道,呼吸道中的黏稠分泌物难以继续滞留,分泌物会快速排出体外,从而使患者呼吸舒畅。在采用盐酸氨溴索持续治疗下,患者呼吸道黏液分泌水平会逐渐趋于正常,咳嗽次数及咳痰量减少,呼吸道黏膜的表面活性物质因而发挥其正常的保护功能。

相关研究结果显示,盐酸氨溴索对炎症因子的分泌具有调节作用,通过抑制机体内各种炎症细胞的聚集,达到控制炎症递质释放的目的,从而缓解炎症因子对患者肺组织的损伤^[11-12]。本研究结果显示,治疗后,研究组患者血清内 IL-6、CRP、TNF-α 水平均低于对照组(*P*<0.05),研究组患者的心肌酶、白细胞及血小板水平均低于对照组(*P*<0.05)。

综上所述,地塞米松联合盐酸氨溴索在治疗重症肺炎方面有显著效果,可有效调节患者心肌酶、白细胞及血小板水平,改善患者的肺功能,降低炎症因子

水平,值得在临床上推广应用。

参考文献

[1] 沈锋,吴彦其,王亚辉,等. CPIS 评分指导 ICU 细菌性重症肺炎患者治疗能减少抗菌药物使用持续时间及使用频度[J]. 中华危重病急救医学,2019,31(5):556-561.

[2] 杨惠邻,钱红,沈锋,等. 小剂量低分子肝素可改善老年重症肺炎患者预后:一项 1 173 例患者的 Meta 分析[J]. 中华危重病急救医学,2020,32(1):26-32.

[3] 赵晶晶,周小妹,姚莉. ICU 重症肺炎患者进展为急性呼吸窘迫综合征的危险因素分析[J]. 中国呼吸与危重监护杂志,2018,17(6):29-32.

[4] NING H B,LI K,PENG Z,et al. A case of severe novel coronavirus pneumonia treatment with continuous renal replacement therapy[J]. Chinese J Infect Dis, 2020, 38: E019.

[5] 吴海荣,吴锡平,高树芹. 早期监测血浆纤维结合蛋白水平对重症肺炎患者病情严重程度及预后的影响[J]. 中国急救医学,2018,7(2):149-151.

[6] 付明倜,王月芹. 乌司他丁联合比阿培南对老年重症肺炎患者肺功能,血气分析,炎症因子及血清 CD40L 和 VACM-1 表达的影响[J]. 中国老年学杂志,2020, 40(12):94-97.

[7] 孙建英,郭霞,王红阳. 参附注射液联合低剂量氢化可的松对重症肺炎患者心肌损伤的影响[J]. 中国老年学杂志,2018,38(13):3136-3138.

[8] 韩锋,曾维新,谭文敏. 左旋咪唑片联合盐酸氨溴索口服液治疗 2 型糖尿病伴重症肺炎的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志,2018,34(9):26-28.

[9] 谢光荣,罗家华,王全根,等. 乌司他丁联合肺泡灌洗对重症肺炎伴急性呼吸窘迫综合征患者肺功能的影响[J]. 中国急救医学,2019,39(8):758-762.

[10] 张洁,陈苗,耿直,等. 纤维支气管镜肺泡灌洗术对老年 COPD 患者合并重症肺部感染血氧指标及预后的影响[J]. 中华医院感染学杂志,2019,29(4):531-534.

[11] TIEN N D,HUU P P,SHOJI K,et al. Tuberculous pneumonia-induced severe ARDS complicated with DIC in a female child: a case of successful treatment[J]. BMC Infect Dis,2018,18(1):294-295.

[12] 朱捷,罗强,李麦琪,等. 利奈唑胺对肺炎患者血小板生成能力及血小板调控因子水平的影响[J]. 中国现代医学杂志,2019,29(5):83-86.