

参附注射液对感染性休克早期微循环的影响

王 宝

(徐州市贾汪区人民医院重症医学科 江苏徐州 221611)

摘要: 目的: 探讨参附注射液对感染性休克早期微循环的影响。方法: 选取本院 2020 年 1 月到 2022 年 8 月之间收集的感染性休克患者 42 例进行研究, 根据治疗方法的不同分为期目标导向治疗(EGDT)方案加 1h 方案的对照组以及在对照组基础上增加参附注射液治疗的观察组, 对比两组的治疗效果。结果: 治疗 3h 后两组的 ScvO₂、SvO₂ 数值对比差异较大, 观察组显著高于对照组 (P<0.05)。治疗后不 6h、12h 两组患者的乳酸清除率和毛细血管充盈时间对比差异, 观察组显著高于对照组 (P<0.05); 治疗后 3h 和 24h 两组患者的乳酸清除率对比差异较小 (P>0.05)。治疗后对患者进行血常规及肝肾功能检查无异常情况, 两组均为无恶心、呕吐、腹泻等不良反应发生。结论: 参附注射液对感染性休克能够显著改善患者的早期微循环, 促进患者乳酸清除率提高, 且疗效安全, 无不良反应, 值得临床广泛推广及参考。

关键词: 参附注射液; 感染性休克; 早期微循环

感染性休克是内科急症中常见的危重病症, 病死率高。在其发病过程中如不及时采取有效措施进行抢救治疗, 可引起多器官功能衰竭 (MOF), 严重时危及生命^[1]。近年来随着现代医学技术的进步和人们生活水平的提高, 急性传染病得到有效控制, 而慢性非传染性疾病却呈逐年上升趋势, 尤其是心脑血管意外、恶性肿瘤等发病率也随之升高, 严重威胁人类健康与生命安全。临床上对于危重患者应用抗生素以维持机体内环境稳定, 但长期使用抗生素导致细菌产生耐药性及耐药菌株增多等问题已成为制约抗感染疗效进一步提高的重要因素之一^[2]。因此如何改善肠道微生态平衡、恢复肠黏膜屏障功能已经成为目前医学界关注的热点。本研究旨在探讨参附注射液对感染性休克早期微循环的影响。

1. 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2020 年 1 月到 2022 年 8 月之间收集的感染性休克患者 42 例进行研究, 根据治疗方法的不同分为期目标导向治疗(EGDT)方案加 1h 集束化治疗方案的对照组以及在对照组基础上增加参附注射液治疗的观察组, 每组 21 例。对照组 21 例患者中男性 12 例, 女性 9 例, 年龄 65--85 岁, 均值 74.48 岁; 观察组 21 例患者中男性 11 例, 女性 10 例, 年龄 65--85 岁, 均值 73.32 岁。两组患者的一般资料对比差异较小 (P>0.05)。本研究经伦理委员会审议通过, 患者均自愿签署知情同意书后进入试验。受试者应在接受治疗前完成自我评估并填写《知情同意调查表》。研究者根据《知情同意书》和其他相关资料对受试者的基本情况及可能存在的风险因素进行分析。

1.2 方法

对照组按《2021 国际严重脓毒症和脓毒性休克治疗指南》中的 6h 期以目标为中心的疗法 (EGDT) 方案+1h 集束化方案进行治疗, 主要包括吸氧, 早期液体复苏, 抗感染, 保护胃黏膜及保持内环境的平衡等疗法。

观察组在对照组的基础上采用参附注射液每天两次, 一次 100 毫升, 静脉滴注。入组时检查血常规常规, 肝肾功能, 血糖电解质, 动脉血气分析, 乳酸, 中心静脉氧饱和度 (ScvO₂), 混合静脉氧饱和

表 2 两组治疗后不同时间点乳酸清除率对比 (%)

组别	例数	3h	6h	12h	24h	毛细血管再充盈时间 (s)
观察组	21	33.29 ± 14.33	34.53 ± 10.24	36.39 ± 12.23	36.34 ± 13.22	2.23 ± 0.34
对照组	21	25.45 ± 13.24	26.35 ± 15.33	28.93 ± 16.44	32.34 ± 13.30	2.98 ± 0.12
X ²		0.933	3.443	4.403	0.238	0.293
P		>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05

度 (SvO₂)。2 组病例分别于治疗 3,6,12,24 h 检查 ScvO₂、SvO₂、乳酸, 计算乳酸清除率、毛细血管充盈时间。

1.3 观察指标

1.3.1 观察两组患者各时间点 ScvO₂、SvO₂ 的数值。

1.3.2 观察两组治疗后不同时间点乳酸清除率。

1.3.3 观察两组患者的不良反应发生情况。

1.4 统计学方法

统计学处理软件采用 SPSS24.0, 用均数标准差 (±) 表示计量资料, 用 t 检验, 用百分比 (%) 表示计数资料, 用 x² 检验, 当 P<0.05 时视为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 两组患者各时间点 ScvO₂、SvO₂ 的数值对比

治疗 3h 后两组的 ScvO₂、SvO₂ 数值对比差异较大, 观察组显著高于对照组 (P<0.05)。见表 1。

表 1 两组患者各时间点 ScvO₂、SvO₂ 的数值对比 (%)

组别	例数	时间	ScvO ₂	SvO ₂
观察组	21	3h	63.27 ± 20.91	67.88 ± 20.29
		6h	73.30 ± 19.29	76.48 ± 22.36
		12h	75.39 ± 19.30	77.89 ± 20.20
		24h	76.29 ± 19.92	77.19 ± 20.84
对照组	21	3h	61.23 ± 17.28	62.39 ± 18.46
		6h	67.38 ± 17.28	64.55 ± 19.84
		12h	68.39 ± 17.28	65.48 ± 19.03
		24h	70.92 ± 20.85	67.38 ± 19.22
t			3.332	4.442
P			<0.05	<0.05

2.2 两组治疗后不同时间点乳酸清除率对比和毛细血管充盈时间

治疗后不 6h、12h 两组患者的乳酸清除率对比差异, 观察组显著高于对照组 (P<0.05); 治疗后 3h 和 24h 两组患者的乳酸清除率和毛细血管充盈时间对比差异较小 (P>0.05)。见表 2。

2.3 两组患者的不良反应发生率对比

治疗后对患者进行血尿常规及肝功能检查无异常情况, 两组均为无恶心、呕吐、腹泻等不良反应发生。

3. 讨论

感染性休克也叫做脓毒性休克, 系指各种病原微生物侵入人体后所造成的全身性炎症反应综合征, 主要表现为全身组织血液灌注不足, 血流动力学紊乱, 甚至出现低氧血症或无氧代谢状态, 最终导致死亡^[1]。据报道, 由革兰氏阴性杆菌感染所致的感染性休克发生率约占全部住院病例的 60%~80%, 其中又以革兰阴性菌为主, 其次为革兰阳性菌, 包括大肠杆菌、葡萄球菌、变形杆菌等; 真菌感染率相对较低, 一般低于 2%; 病毒则高于 1%。感染性休克具有病情复杂多样、并发症多以及死亡率高等特点, 一旦发生往往难以挽救, 需要积极救治并尽早转归。然而由于传统抗菌药物存在诸多弊端, 且不良反应较大, 故急需寻找一种安全高效的新抗菌药物, 来代替抗生素, 从而减轻病人痛苦, 降低医疗成本^[2]。近 20 年来, 随着医学科学技术的发展和人们对感染性休克认识的深入, 一些新型抗菌药不断问世, 如头孢菌素类、喹诺酮类及大环内酯类、磺胺嘧啶类、氨基糖苷类药物等。这些药物通过抑制细胞凋亡作用 (AMPK)、细胞周期阻滞效应 (STATE) 及诱导肿瘤坏死因子释放 (TNF- α) 等机制发挥杀菌作用。虽然其杀菌机理尚未完全阐明, 但是有越来越多证据表明这些新药在抗感染方面有着良好的临床疗效^[3]。

目前, 临床上多采用抗生素或肾上腺皮质激素等治疗急性感染所致严重脓毒症患者。但在应用这些药物过程中常常会引起机体内环境紊乱、凝血功能障碍和全身炎症反应综合征 (SIRS), 甚至导致死亡。因此, 寻找一种安全有效且无毒副作用的抗感染方法已成为当前医学领域一个重要研究课题^[4]。

中医主要根据表现将其归类至“厥脱”范畴内, 气血两虚证为主, 采取的治疗原则包括益气养阴、扶正、回阳救逆。如果对重症患者, 则需要开闭同时进行固脱。参附注射液来源于《校注妇人良方》中, 是红参和黑附片提取的制剂, 其有效的活性成分包括人参皂苷和乌头类生物碱, 类似于 β 受体激动样寄之功效^[7, 8]。据现代研究表明, 有缓解血管痉挛及改善人体微循环和血液循环的作用; 现代医学认为该病属中医急重症的范围, 如不及时救治可能危及生命。故中医药对本病有较好疗效^[9]。

参附注射液同时具有益气补血、固脱复脉的功效, 主要用于气虚血瘀型危重疾病及肿瘤化疗后白细胞减少症。近年来发现其还可通过改善血液循环而达到减轻器官缺血缺氧、促进组织修复与再生、提高免疫功能等作用。现代药理研究表明它能明显提高血浆纤维蛋白原含量, 降低红细胞聚集率, 增加血流量, 加速血液流动并抑制血小板凝集; 同时又具有明显扩张冠状动脉血管、抗血栓形成、抗炎、镇痛、免疫调节等药理作用^[10]。

本研究结果显示, 治疗 3h 后两组的 ScvO₂、SvO₂ 数值对比差异较大, 观察组显著高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后不 6h、12h 两组患者的乳酸清除率对比差异, 观察组显著高于对照组 ($P < 0.05$); 治疗后 3h 和 24h 两组患者的乳酸清除率和毛细血管充盈时间对比差异较小 ($P > 0.05$)。治疗后对患者进行血尿常规及肝功能检查无异常情况, 两组均为无恶心、呕吐、腹泻等不良反应发生。由此可见对感染性休克患者采用参附注射液治疗效果比较显著且安全, 值得推广, 但笔者的研究时间不长, 对一些具体问题还需要进一步探索。希望本文能够为今后相关方面的研究提供一定帮助和借鉴。此外, 由于本人水平有限, 文中可能存在着疏漏之处, 敬请各位老师、专家指正。

综上所述, 参附注射液对感染性休克能够显著改善患者的早期微循环, 促进患者乳酸清除率提高, 且疗效安全, 无不良反应, 值得临床广泛推广及参考。

参考文献:

- [1]徐松,姚兰,侯果,等. 参附注射液联合去甲肾上腺素对脓毒症休克兔舌下微循环的影响[J]. 微循环学杂志,2020,30(1):5-10.
- [2]韦宜宾,吴瑕,蒙竹韵,等.参附注射液用于脓毒症休克早期复苏的疗效分析及对呼气末二氧化碳的影响[J]. 中医学报,2021,049(010):67-71.
- [3]胡彬,王义兵,吴利东. 参附注射液对多发伤合并休克患者凝血功能及 C-反应蛋白的影响[J]. 中国急救医学,2021,41(2):127-131.
- [4]贾秋蕾,师帅,胡元会,等. 基于 CiteSpace 的参附注射液相关研究分析[J]. 中国循证心血管医学杂志,2020,12(10):1171-1175.
- [5]郝明伟,吴凤玲,杨薛萍,等. 脓毒性休克患者并发 AKI 的影响因素及 miR-21 与 miR-29a 对预后的评估价值[J]. 中华医院感染学杂志,2021,31(20):3041-3045.
- [6]张晓蕾,李莉,彭倩宜,等. 感染性休克患者舌下微循环障碍分型及与预后的研究初探[J]. 中华内科杂志,2021,60(10):898-903.
- [7]尹明新,张维杰,陈璐,等. 参附注射液对脓毒症休克患者早期液体复苏临床疗效的 Meta 分析[J]. 中国中医急症,2020,29(10):1754-1758.
- [8]褚春薇,艾飞,陈向云,等. 参附注射液对内毒素休克大鼠肺组织表达 PPAR γ 和 TNF α 的干预作用[J]. 实验动物科学,2020,37(5):14-18.
- [9]揭凤英,徐玲文,董芳,等. 糖皮质激素联合促肾上腺皮质激素对脓毒症休克大鼠肾上腺皮质功能的影响[J]. 微循环学杂志,2022,32(3):5.
- [10]韦宜宾,吴瑕,蒙竹韵,等. 参附注射液用于脓毒症休克早期复苏的疗效分析及对呼气末二氧化碳的影响[J]. 中医学报,2021,49(10):67-71.