

参附注射液在ICU中应用的研究进展

孟建斌(青海红十字医院重症医学科, 青海 西宁 810000)

摘要: 参附汤能益气固脱、回阳救逆, 为古方中回厥首选药, 其注射液可应用于厥脱之危证。ICU中多急危重症, 如休克、心力衰竭等, 临床均可见脉微欲绝、面色苍白等厥脱证候。本文主要探讨参附注射液近年来在ICU中治疗心力衰竭、休克等急症的研究进展, 为其在临床上的广泛运用提供依据。

关键词: 参附注射液; ICU; 研究进展

中图分类号: R285.5 **文献标志码:** A **文章编号:** 1003-9783(2017)01-0150-0

doi: 10.19378/j. issn. 1003-9783. 2017. 01. 030

【Abstract】 Shenfu Decoction can benefit gas-solid, hui Yang save inverse, be the first choice the ancient prescriptions of traditional Chinese medicine, The injection can be applied to emergency and severe cases of JueTuo. In the ICU critical patients, such as shock, heart failure and the like, both weak pulse phase and pale can be seen clinically. this article mainly discusses and attached injection in the treatment of heart failure in the ICU in recent years, shock and so on. The research progress of emergency, provide the basis for its widely used in clinic.

【Keyword】 Shenfu Injection; ICU; research progress

参附注射液由古方参附汤演变而来, 源自《校注妇人良方》, 为人参一两、炮附子五钱等的提取物。其中, 人参扶生气、安五脏, 附子善行十二经络、温中回厥, 可回阳救逆、益气固脱, 《医宗金鉴·删补名医方论》曰: “二药相须, 用之得当, 则能瞬息化气于乌有之乡, 顷刻生阳于命门之内, 方之最神捷者也。”现代药理研究^[1]表明, 参附注射液主要成分为人参皂苷和乌头类生物碱, 人参皂苷有强心作用, 且能改善微循环以及末梢循环, 提升和稳定血压。乌头碱能增强心肌收缩力, 改善缺血心肌氧的供求平衡^[2]。参附注射液能降低活性氧水平, 保护心肌、改善血流动力学、对抗心力衰竭, 提升血压、改善微循环、抗休克, 清除自由基和过氧化物、保证脑组织灌注, 促进细胞免疫力、增强患者免疫力, 可用于治疗各类型性休克、心力衰竭等危急重症^[3]。

ICU中多见心力衰竭、重症休克, 心力衰竭等, 主要机制为神经内分泌细胞因子激活和心室重构, 基本病机为心阳虚, 阳气耗散不敛而浮越, 兼夹

血瘀、水湿、痰饮。常见呼吸困难、乏力、口唇紫绀、液体潴留等症状, 属中医学“心衰”、“脱证”范畴。休克主要表现为有效循环血容量减少、组织灌注不足、器官功能障碍, 临床多见手足厥冷、大汗淋漓, 面色苍白、脉微欲绝等, 属于“厥脱证”范畴。中医药在ICU中用于治疗休克、心力衰竭等急症, 为近年来的研究热点, 本文拟对参附注射液在ICU中运用的研究进展做如下概述, 为其在临床上的应用提供依据。

1 休克

1.1 脓毒症和感染性休克 严重脓毒症为瘀毒内盛, 气阴两伤, 阳气亦损, 虚实夹杂, 其本质是大量炎症介质和细胞因子释放引起的全身炎症反应综合征, 病情进一步进展可导致感染性休克以及多器官功能障碍综合征的发生。感染性休克是过度的炎症反应, 继而代偿的抗炎反应导致免疫功能紊乱, 是全身炎症反应综合征所致自身损害的结果, 起病迅速,

收稿日期: 2016-08-24

作者简介: 孟建斌, 男, 副主任医师, 研究方向: 重症医学。Email: mengjianbin@163.com。

短时间内易发生多功能脏器衰竭^[4]。参附汤可以保护心肌细胞,减少炎症因子释放、抑制炎症反应^[5],通过提高组织灌注压、促进氧释放和摄取利用、清除自由基等“多靶作用”减轻组织细胞损伤,保护组织细胞结构,从而维护器官功能^[6]。

宁易平等^[7]研究表明,对严重脓毒症病人,在常规治疗的基础上用参附注射液能明显改善 Nk 细胞、T 细胞亚群的免疫抑制,平衡免疫炎症调节功能,缩短 ICU 住院时间,防止过度的免疫抑制和炎症反应。马建生等^[8]认为,脓毒症炎症反应中的靶细胞为内皮细胞,亦参与继发器官损伤,参附注射液能保护内皮细胞功能,提高氧输送能力,改善右心功能不全。张伟军^[9]认为,参附注射液可升高血压、调节免疫、迅速恢复血流动力学稳定,可有效提高感染性休克患者乳酸清除率而显著降低早期血乳酸水平,从而提高复苏成功率。雷贤英等^[10]观察参附注射液以降低 60 例 ICU 感染性休克患者乳酸、AST、AL 值,可明显改善肝功能、降低死亡率。

1.2 失血性休克 失血性休克常伴有凝血功能紊乱,参附注射液可以提高抗缺氧能力、改善凝血功能,从而治疗失血性休克。张昆^[11]等认为,参附注射液可以降低血液中 TNF- α 水平,提高人体对缺氧的耐受性,延长耐缺血缺氧时间,从而增强抗休克作用。梁伟伟^[12]通过临床观察发现参附注射液可以降低失血性休克患者的 TT 值,而 TT 可以反映人体凝血功能平衡,逆转凝血酶的活性,达到抗凝溶栓的作用。石莹等^[13]发现参附注射液可使失血性休克患者较早停用西药,稳定血压,提高 6, 24 h 乳酸清除率,减少 RBC 输注量,改善输血相关并发症。

1.3 心源性休克 心源性休克主要机制为左心功能不全及左心衰,是导致急性心肌梗死的主要原因。石存忠等^[14]研究表明,参附注射液可以增加 CO 提高平均动脉压,降低肺循环阻力,改善血流动力学。樊文惠等^[15]发现参附注射液能改善心功能不全,具有正性肌理作用,可降低患者死亡率,是临床辅助抢救心源性休克有效安全的中药。

1.4 有机磷中毒性休克 急性有机磷农药中毒主要机制为乙酰胆碱大量蓄积,损害心血管系统,常合并休克,易导致患者病情加重甚至死亡。冷万军等^[16]经观察发现,参附注射液抢救急性有机磷中毒性休克患者时,可以增强机体免疫力、升高血压,避免升压药难撤等问题。翟兵等^[17]发现,参附注射液增强急性有机磷农药中毒患者 24 h 的乳酸清除率,改善全

身器官组织灌注。

2 心力衰竭

2.1 充血性心力衰竭 充血性心力衰竭是各种病因引起的心脏泵血功能障碍,患病率及死亡率均高,常见心悸怔忡,呼吸困难,颜面及肢体浮肿等临床表现,中医辨证属阳虚水泛和阳气虚脱。刘毅等^[18]通过临床观察发现,参附注射液能明显增强充血性心力衰竭患者心脏的收缩功能,增加冠脉血流量,增加心肌供血,降低心肌耗氧。耿小茵等^[19]经研究发现,参附注射液具有改善冠状动脉和血液循环、保护缺血缺氧心肌,改善心功能,延缓心衰等作用。姚军等^[20]认为,参附注射液可以促进前列腺素的合成和释放,改善心肌缺血从而起到强心作用。

2.2 顽固性心力衰竭 顽固性心力衰竭见于心血管疾病终末期,中医辨证为心阳衰微,运血无力,为 ICU 常见急危重症。肖宁等^[21]发现,大剂量参附注射液可以降低血浆 BNP 水平,明显改善顽固性心力衰竭的临床症状。扩张型心肌病心力衰竭心肌耐受力减弱,心肌损害较广泛,洋地黄类药效果不理想。刘光勇等^[22]经研究发现,参附注射液能舒张血管,具有一定的抗血小板作用,增强患者免疫力,保护心功能。杨萍^[23]等发现,参附注射液能有效改善舒张性心力衰竭患者心悸、胸闷、浮肿等症状,增强心室舒张功能,其作用可能与抑制神经内分泌过度激活、改善心肌重构相关。

2.3 急性心力衰竭 急性心力衰竭起病快,患者常喘息不能平卧、神志淡漠、血压持续下降,严重者可导致休克,病情危重。李洪雷^[24]通过临床观察发现,参附注射液联合西药治疗急性心力衰竭,可降低 BNP 和乳酸数值,改善其血流动力学紊乱,疗效更佳。叶淑萍^[25]研究发现,参附注射液能改善呼吸流速峰(PEFR),减轻急性心力衰竭患者呼吸困难等临床症状。赵凤林等^[26]采用参附注射液联合硝酸甘油治疗急性心力衰竭患者 50 例,能较好的降低 N 末端 B 型利钠肽原即 NT-proBNP 的浓度,改善心功能,且无不良反应。

3 结语

综上所述,参附注射液能抑制炎症反应、改善脏器灌注,保护心肌、改善血流动力学,舒张血管,具有一定的抗血小板作用,增强患者免疫力,可用于治疗脓毒症、感染性和失血性休克,充血性、顽固性以及急性心力衰竭,一定程度上能降低西药的

副作用,且无不良反应,较安全,具有广泛的应用前景。但在以后的临床应用中,应注意个体的辨证论治进行必要的加减,充分发挥中医药在ICU中危急重症中的优势。

参考文献:

- [1] 谭九根. 参附注射液对感染性休克患者氧输送及右心室功能不全变化的疗效观察[J]. 中国乡村医药, 2013, 20(10): 53-55.
- [2] 徐军, 楼洪刚, 楼宜嘉, 等. 参附注射液药理作用的研究进展[J]. 上海中医药杂志, 2008, 42 (10): 87-89.
- [3] 隋玉玲. 参附注射液的药理作用研究与临床应用进展[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15(36): 23-25.
- [4] Zanotti CSL, Hollenberg SM. Cardiac dysfunction in severe sepsis and septicshock[J]. Current opinion in critical care, 2009, 15: 2.
- [5] 张诗元. 参附注射液治疗休克的研究进展[J]. 中国城乡企业卫生, 2014, 4(4): 36-37.
- [6] 李茂琴, 潘翠改, 王晓猛, 等. 早期目标导向治疗基础上联合未附注射液对感染性休克患者器官功能及预后的影响[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2015, (2): 202-206.
- [7] 宁易平, 邱泽亮, 牟莉, 等. 参附注射液对严重脓毒症病人T细胞亚群及天然杀伤细胞的影响[J]. 中华中医药学刊, 2013, 31 (10): 2270-2272.
- [8] 马建生, 杨晓丽. 参附注射液对脓毒性休克患者内皮细胞功能的影响[J]. 中国老年学杂志, 2013, 7(3): 3244-3245.
- [9] 张伟军. 参附注射液对感染性休克患者早期乳酸清除率的影响[J]. 甘肃医药, 2015, 34(1): 56-57.
- [10] 雷贤英, 李雨昕. 参附注射液对ICU感染性休克患者肝功能的影响研究[J]. 亚太传统医药, 2016, 12(5): 135-136.
- [11] 张昆, 邵丽华, 梁丽艳. 参附注射液治疗失血性休克的疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2013, 11(6): 748-749.
- [12] 梁伟伟. 参附注射液对创伤失血性休克患者凝血功能的影响[M]. 广州: 广州中医药大学, 2012.
- [13] 石莹, 江荣, 林徐华, 等. 参附注射液对急性失血性休克患者红细胞输注量及凝血功能的影响[J]. 浙江中西医结合杂志, 2014, 24 (9): 777-779.
- [14] 石存忠, 刘新桥. 参附注射液治疗心源性休克的疗效观察[J]. 光明中医, 2011, 7(26): 1402-1404.
- [15] 樊文惠, 何乾超. 参附注射液治疗心源性休克的疗效观察及安全性评估[J]. 光明中医, 2013, 28(9): 1836-1838.
- [16] 冷万军, 马云. 参附注射液在急性有机磷农药中毒性休克治疗效果观察[J]. 宁夏医科大学学报, 2011, 33(5): 490-492.
- [17] 翟兵, 张强, 张国刚. 参附注射液对中毒性休克患者组织灌注和预后的影响[J]. 中国中医急症, 2014, 23(3): 519-521.
- [18] 刘毅. 参附注射液治疗慢性充血性心力衰竭40例临床观察[J]. 中国中医急症, 2008, 17(1): 51-53.
- [19] 耿小茵, 林兴栋, 王耀邦, 等. 参附注射液治疗充血性心力衰竭临床研究[J]. 中国中医急症, 2006, 12(2): 150-151.
- [20] 姚军, 卢小荣. 参附注射液治疗慢性充血性心力衰竭的临床观察[J]. 医学理论与实践, 2010, 23(3): 287-290.
- [21] 肖宁, 宋春玲, 李春, 等. 大剂量参附注射液治疗顽固性心力衰竭的临床观察[J]. 中国中医急症, 2015, 24(7): 1144-1146.
- [22] 刘光勇, 肖明媚, 秦卫, 等. 参附注射液辅助治疗顽固性心力衰竭的临床研究[J]. 中国当代医药, 2014, 5(21): 100-102.
- [23] 杨萍, 李华, 章永南, 等. 参附注射液治疗舒张性心力衰竭的临床疗效及机制研究[J]. 中药药理与临床, 2014, 30(4): 116-119.
- [24] 李洪雷. 参附注射液治疗急性心力衰竭的临床疗效观察[M]. 山东: 山东中医药大学, 2010.
- [25] 叶淑萍. 参附注射液治疗急性心力衰竭疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(13): 1449-1451.
- [26] 赵凤林, 卢先彬, 黄路梅. 参附注射液治疗急性心力衰竭的临床观察[J]. 中国中医急症, 2012, 21(9): 1484-1486.

(编辑: 宋威)

香附与艾叶对治疗原发性痛经的作用机制研究进展

范恺磊, 蔡 皓, 刘 晓, 段 煜, 裴 科, 乔凤仙, 汪小琦, 徐洋洋(南京中医药大学药学院/国家教育部中药炮制规范化及标准化工程研究中心, 江苏 南京 210023)

摘要: 通过中国知网、万方、Web of Science 数据库, 以“香附”、“艾叶”、“子宫”、“原发性痛经”、“镇痛”、“*Cyperus rotundus* L.”、“*Artemisia argyi* Lévl. et Vant.”、“Primary Dysmenorrhea”和“Uterus”为关键词, 系统检索、整理和归纳了1977~2016年间与“原发性痛经发病机制、香附与艾叶治疗痛经的作用机理”相关的实验研究文献45篇, 并对其进行分析和综述。结果显示, 原发性痛经主要与PGs、 β -EP、5-HT、血管加压素、 Ca^{2+} 和NO等生物因子分泌水平相关。香附与艾叶各部位对镇痛均有活性作用, 但其活性强弱有一定

收稿日期: 2016-09-06

作者简介: 范恺磊, 男, 硕士研究生, 研究方向: 中药炮制及中药分析。Email: kaileifan@sina.com。通信作者: 蔡皓, 副研究员, 研究方向: 中药分析及中药质量控制。Email: haocai_98@126.Com。

基金项目: 江苏省高等学校大学生创新创业训练计划资助项目(201610315092X)。