

中西医结合抢救急性心力衰竭患者的临床研究

王科峰 何春香

平凉市第四人民医院重症医学科, 甘肃平凉 744000

通信作者: 何春香, Email: 845212793@qq.com

【摘要】 目的 观察中西医结合治疗在急性心力衰竭(心衰)患者中的应用效果。**方法** 收集平凉市第四人民医院重症医学科收治的 42 例急性心衰患者的临床资料,根据治疗方法的不同分为西医对照组与中西医结合治疗组,每组各 21 例。记录并比较两组患者的基础疾病、基本情况、治疗方法以及预后情况。**结果** 西医对照组与中西医结合治疗组患者的基础疾病包括冠心病(每组各 9 例)、肺心病(每组各 4 例)、重症心肌炎(每组各 8 例)。西医对照组采用镇静、营养心肌、强心、减轻心脏负荷、抗凝血等西医常规治疗;中西医结合治疗组在西医对照组基础上加用中药治疗。冠心病并发心衰患者,阳气虚者加参附注射液,兼瘀血者加水蛭素注射液,气阴两虚者加参麦注射液;肺心病并发心衰患者,气虚者加人参注射液,痰瘀互结、肺气不降者加导痰汤合苏子降气汤加麻黄;重症肺炎并发心衰患者,气虚血瘀者加人参注射液,气阴两虚者加参麦注射液,气虚者加人参注射液。西医对照组患者均连续治疗 10 d,抢救成功 13 例,经过治疗,生命体征平稳,睡眠及饮食尚可,其中精神状态差者 4 例转科;死亡 8 例。中西医结合治疗组患者平均连续治疗 10 d,抢救成功 19 例,其中 7 例呼吸困难,经过治疗生命体征平稳,睡眠及饮食尚可,精神状态差者 1 例转科;死亡 2 例。**结论** 与西医常规治疗相比,接受中西医结合治疗的患者抢救成功率更高,稳定性及远期疗效更好,具有明显的优势。

【关键词】 人参; 强心; 抗心律失常; 抗心肌缺血缺氧; 提高应激能力; 增强免疫; 预防多器官功能衰竭

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2021.03.023

Clinical study of integrated traditional Chinese and Western medicine in rescuing patients with acute heart failure Wang Kefeng, He Chunxiang

Department of Critical Care Medicine, Pingliang Fourth People's Hospital, Pingliang 744000, Gansu, China

Corresponding author: He Chunxiang, Email: 845212793@qq.com

【Abstract】 Objective To observe the effect of using integrated traditional Chinese medicine (TCM) and Western medicine (WM) for treatment of patients with acute heart failure (heart failure). **Methods** The clinical data of 42 patients with acute heart failure admitted to the critical care medicine department of Pingliang Fourth People's Hospital were collected. According to the different treatment methods, they were divided into WM control group and TCM + WM treatment group, with 21 cases in each group. The basic diseases, basic conditions, treatment methods and prognosis of the patients in the two groups were recorded and compared. **Results** The basic diseases of patients in the WM control group and the TCM + WM treatment group included coronary heart disease (9 cases in each group), pulmonary heart disease (4 cases in each group), and severe myocarditis (8 cases in each group). The WM control group received conventional WM treatments, such as sedation, nourishment of the myocardium, cardiotonic, cardiac load reduction, anticoagulation, etc.; the TCM + WM treatment group was treated with TCM on the basic treatment of the WM control group. For patients with coronary heart disease complicated by heart failure, add Shenfu injection for those with deficiency of Yangqi, add hirudin injection for those with blood stasis, add Shenmai injection for those with deficiency of both Qi and Yin; for patients with pulmonary heart disease complicated by heart failure, ginseng injection was added for those with Qi deficiency, and for patients with mutual accumulation of phlegm and blood stasis and insufficiency of lung Qi, add Daotan decoction and Suzi Jiangqi decoction plus ephedra; for patients with severe pneumonia complicated by heart failure, ginseng injection was added for patients with Qi deficiency and blood stasis, Shenmai injection was used for patients with deficiency of both Qi and Yin and add ginseng injection for patients with Qi deficiency. In the WM control group, all the patients were treated continuously for 10 days, and 13 cases were successfully rescued, after treatment, their vital signs were stable, and their sleep and diet were acceptable, and among them, 4 cases with poor mental status were transferred to a related department; 8 cases died. All the patients in the TCM + WM treatment group were treated continuously for an average of 10 days, 19 cases were successfully rescued, and among them, after treatment, 7 cases with dyspnea were getting better, their vital signs were stable, sleep and diet were acceptable, and 1 case with poor mental state was transferred to a related department; 2 cases died. **Conclusion** Compared with conventional WM treatment, the patients receiving integrated TCM and WM treatment have a higher rescue successful rate, and the disease stability and the long-term curative effects are better, so the integrated therapy has an obviously more superior therapeutic effect.

【Key words】 Ginseng; Cardiotonic; Anti-cardiac arrhythmia; Anti-myocardial ischemia and hypoxia; Stress ability improvement; Immunity, enhanced; Multiple organs failure prevention

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2021.03.023

重症医学是建立在基础医学、临床医学之上的多学科、多层次、交叉医学模式。近年来,随着生物医学的兴起,植物化学即《中药药理学》应用于临床,许多西医学者对中药功效从有机化学角度有了深入的了解和认可,中西医结合重症医学质量得到进一步提高。中医药和中西医结合治疗危重病在重症医学方面具有广泛的潜力^[1-2],尤其对心脏病并发急性心力衰竭(心衰)中医辨证为脱证及厥证具有很好的疗效^[3-4]。厥证也称厥逆,由多种因素引起,气机逆乱,致阴阳气血逆乱为其发病机制,可以表现为阴阳维系不固,突发昏厥,不省人事,四肢冰冷,微者短时苏醒,甚者症状持续数小时乃至亡故。厥证有虚实之分,虚证为阴阳气血衰弱,实证多为痰、食、瘀血、气机逆乱。厥证、脱证与现代医学冷休克、热休克、甲状腺功能减退危象、心源性休克有关。脱证是由阴阳气血衰竭引起暴脱,皆为虚证,患者可以表现为突发呼吸微弱,大汗出如珠、如油,面色灰白,恐惧,不能坐,心烦意乱,濒死感。脱证可以为现代医学急性心衰、呼吸衰竭等,现今脱证也分散在各系统中,例如喘脱、真心痛、中风脱证等。中医以整体观念为出发点,辨证论治是精髓,注重阴阳平衡,阴阳是自然界同一事物的矛盾双方,相互依存为前提,相互滋生助长,相互制约,既对立又统一。阳气是人体生理功能的体现,阳气盛则生命力活跃,阳气衰则生机不勃。阳气相当于现代医学内分泌系统、神经系统、甲状腺、肾上腺的功能,广泛涉及免疫、能量代谢、信使调控环磷酸腺苷/环磷酸鸟苷(cAMP/cGMP)。总之,阳气涉及人体组织、器官系统、生命活动的诸多方面,是重症医学所涉及的核心,阳和气常并称为阳气,阳和气虚则同虚,胜则同胜,气虚为阳虚之初,阳虚为气虚之甚,温阳益气用附子、人参,附子、人参是回阳救逆、益气固脱之佳品。平凉市第四人民医院重症医学科对 42 例急性心衰患者采用西医常规治疗或中西医结合治疗(每组各 21 例)并进行对比观察,现报告如下。

1 中西医结合治疗组

1.1 冠心病并发急性心衰

1.1.1 基本情况:共 9 例患者,年龄最大 71 岁、最小 59 岁。患者表现为突发呼吸困难,紫绀,面色灰白,强迫错位,大汗淋漓,烦躁,频咳、咳泡沫痰或红色泡沫痰,恐惧,濒死状,查体示双肺区湿性啰音;心浊音界扩大,心尖向左后下方移位 5 cm,心音低沉,脉搏变细,心率加快;舌质紫,苔白滑,若舌红则无苔,少津,脉细数。

1.1.2 治法:西医给予镇静、强心、减轻心脏负荷、抗凝血等治疗,同时辅以中药治疗。① 吗啡 3~5 mg 肌肉注射(肌注);② 中流量吸氧;③ 硝普钠 50 mg,在血流动力学监测下泵入,维持 24 h;④ 多巴胺 40 U 加入 10% 葡萄糖注射液 200 mL 静脉滴注(静滴),每日 1 次;⑤ 西地兰 0.8 mg 加入 5% 葡萄糖注射液 20 mL 静脉注射(静注),每 6 h 重复 1 次;⑥ 6-二磷酸果糖 100 g 静滴,每日 1 次;⑦ 阳气虚者,参附注射液 40 mL 加入 5% 葡萄糖注射液 200 mL 静滴,每日 1 次;⑧ 兼瘀血者,水蛭素注射液 2 mL 加入 10% 葡萄糖注射液 200 mL 静滴,每日 1 次;⑨ 气阴两虚者,参麦注射液 80 mL 加入 5% 葡萄糖注射液 250 mL 静滴,每日 1 次。

1.2 肺心病并发急性心衰

1.2.1 基本情况:共 4 例患者,年龄最大 71 岁、最小 59 岁。患者表现为突发呼吸困难,紫绀,面色灰白,强迫错位,大汗淋漓,烦躁,频咳、咳红色泡沫痰,恐惧,濒死状。查体示双肺区湿性啰音;心浊音界扩大,心尖向左后下方移位 2.5 cm,心音低沉,脉搏变细,心率加快;舌胖大,有齿印,脉细涩。

1.2.2 治法:西医给予镇静、扩张支气管、松弛平滑肌、强心、减轻心脏负荷、支持疗法,同时辅以中医治疗。① 吗啡 5 mg 肌注;② 中流量吸氧;③ 肾上腺素 1 mg 静注;④ 酚妥拉明 20 mg 加入 10% 葡萄糖注射液 250 mL 静滴,血流动力学血压监测,维持 24 h;⑤ 氨茶碱 0.75~1.00 g 加入 5% 葡萄糖注射液 500 mL 缓慢静滴,每日 1 次;⑥ 西地兰 0.8 mg 加入 50% 葡萄糖注射液 20 mL 静注,每 6 h 重复 1 次;⑦ 多巴胺 40 U 加入 5% 葡萄糖注射液 250 mL 静滴,每日 1 次;⑧ 6-二磷酸果糖 100 g 静滴,每日 1 次;⑨ 肝素 10 000 U 加入 5% 葡萄糖注射液 100 mL 静滴,每日 1 次,3 d 后口服阿司匹林肠溶片每日 100 mg;⑩ 肺水肿者,速尿 40 mg 加入 50% 葡萄糖注射液 20 mL 静注,每日 2 次;⑪ 气虚者,人参注射液 100 mL 加入 10% 葡萄糖注射液 200 mL 静滴,每日 1 次;⑫ 痰瘀互结、肺气不降者,给予导痰汤合苏子降气汤加麻黄。

1.3 重症心肌炎并发急性心衰

1.3.1 基本情况:共 8 例患者,年龄最大 71 岁、最小 59 岁。患者表现为突发呼吸困难,紫绀,面色灰白,强迫错位,大汗淋漓,烦躁,频咳、咳泡沫痰或红色泡沫痰,恐惧,濒死状。查体示双肺区湿性啰音;心浊音界扩大,心尖向左后下方移位 5 cm,心音低沉,脉搏变细,心率加快,舌淡红、少苔,脉细涩。

1.3.2 治法:西医给予镇静、营养心肌、强心、减轻心脏负荷、抗凝血、支持疗法,同时辅以中医治疗。① 吗啡 10 mg 肌注;② 中流量吸氧;③ 西地兰 0.4 mg 加入 50% 葡萄糖注射液 20 mL 静注,每 6 h 重复 1 次;④ 硝普钠 50 mg 静滴,血流动力学血压监测,维持 24 h;⑤ 6-二磷酸果糖 100 g 静滴,每日 1 次;⑥ 肝素 10 000 U 加入 5% 葡萄糖注射液 100 mL,每日 1 次静滴,3 d 后口服阿司匹林肠溶片每日 100 mg;⑦ 肺动脉高压者,酚妥拉明 20 mg 加入 10% 葡萄糖注射液 200 mL 静滴,血流动力学血压监测,维持 24 h;⑧ 气虚血瘀者,人参注射液 60 mL 加入 10% 葡萄糖注射液 200 mL 静滴,每日 1 次;⑨ 水蛭注射液 2 mL 加入 10% 葡萄糖注射液 200 mL 静滴,每日 1 次;⑩ 气阴两虚者,参麦注射液 100 mL 加入 10% 葡萄糖注射液 200 mL 静滴,每日 1 次;⑪ 气虚者,人参注射液 80 mL 加入 10% 葡萄糖注射液 200 mL 静滴,每日 1 次。

1.4 结果:中西医结合治疗组患者平均连续治疗 5~6 d,抢救成功 19 例,其中 7 例呼吸困难,经治疗生命体征平稳,睡眠及饮食尚可,精神状态差者 1 例转科;死亡 2 例。

2 西医对照组

2.1 冠心病并发急性心衰

2.1.1 基本情况:共 9 例患者,年龄最大 71 岁、最小 59 岁。患者表现为突发呼吸困难,紫绀,面色灰白,强迫错位,大汗淋漓,烦躁,频咳、咳泡沫痰或红色泡沫痰,恐惧,濒死状。查

体示双肺区湿性啰音;心浊音界扩大,心尖向左后下方移位 5 cm,心音低沉,脉搏变细,心率加快。

2.1.2 治法: 西医给予镇静、强心、减轻心脏负荷、抗凝血等治疗。① 中流量吸氧;② 吗啡 5 mg 肌注;③ 硝普钠 50 mg,在血流动力学监测下泵入,维持 24 h;④ 多巴胺 40 U 加入 10% 葡萄糖注射液 200 mL 静滴,每日 1 次;⑤ 西地兰 0.8 mg 加入 50% 葡萄糖注射液 20 mL 静注,每 6 h 重复 1 次;⑥ 肝素钙 10 000 U 加入 10% 葡萄糖注射液 100 mL 静滴,每日 1 次,3 d 后口服阿司匹林肠溶片每日 100 mg;⑦ 6-果糖注射液 100 mg 静滴,每日 1 次。

2.2 肺心病并发急性心衰

2.2.1 基本情况: 共 4 例患者,年龄最大 71 岁、最小 59 岁。患者表现为突发呼吸困难,紫绀,面色灰白,强迫端坐位,大汗淋漓,烦躁,频咳、咳泡沫痰或红色泡沫痰,恐惧,濒死状。查体示双肺区湿性啰音;心浊音界扩大,心尖向左后下方移位 5 cm,心音低沉,脉搏变细。

2.2.2 治法: 西医给予镇静、扩张支气管、松弛平滑肌、强心、减轻心负荷、支持疗法、抗凝血等治疗。① 中流量吸氧;② 吗啡 10 mg 肌注;③ 肾上腺素 1 mg 静注;④ 酚妥拉明 20 mg 加入 10% 葡萄糖注射液 200 mL 静滴,行血流动力学血压监测,维持 24 h;⑤ 氨茶碱 0.75 g 加入 5% 葡萄糖注射液 500 mL 静滴,每日 1 次;⑥ 西地兰 0.8 mg 加入 50% 葡萄糖注射液 20 mL 静注,每 6 h 重复 1 次;⑦ 多巴胺 40 U 加入 5% 葡萄糖注射液 250 mL 静滴,每日 1 次;⑧ 6-二磷酸果糖 100 g 静滴,每日 1 次;⑨ 肝素 10 000 U 加入 5% 葡萄糖注射液 100 mL 静滴,每日 1 次,3 d 后口服阿司匹林肠溶片每日 100 mg;⑩ 肺水肿者,速尿 40 mg 加入 50% 葡萄糖注射液 20 mL 静注,每日 2 次;⑪ 痰多者,竹沥汁 60 mg 口服,每日 3 次。

2.3 重症心肌炎并发急性心衰

2.3.1 基本情况: 共 8 例患者,年龄最大 71 岁、最小 59 岁。患者表现为突发呼吸困难,紫绀,面色灰白,强迫端坐位,大汗淋漓,烦躁,频咳、咳泡沫痰或红色泡沫痰,恐惧,濒死状。查体示双肺区湿性啰音;心浊音界扩大,心尖向左后下方移位 2.5 cm,心音低沉,脉搏变细,心率加快。

2.3.2 治法: 西医给予镇静、营养心肌、强心、减轻心脏负荷、抗凝血、支持疗法。① 中流量吸氧;② 吗啡 5 mg 肌注;③ 西地兰 0.4 mg 加入 50% 葡萄糖注射液 20 mL 静注,每 6 h 重复 1 次;④ 硝普钠 50 mg 静滴,血流动力学血压监测,维持 24 h;⑤ 肝素 10 000 U 加入 5% 葡萄糖注射液 100 mL 静滴,3 d 后口服阿司匹林肠溶片每日 100 mg;⑥ 三磷酸腺苷(ATP) 160 mg,辅酶 A 200 U,维生素 C 2 g,加入 10% 葡萄糖注射液 200 mL 静滴,每日 1 次;⑦ 肌苷 1 g 加入 10% 葡萄糖注射液 100 mL 静滴,每日 1 次。

2.4 结果: 西医对照组患者均连续治疗 10 d,抢救成功 13 例,经治疗生命体征平稳,睡眠及饮食尚可,其中精神状态差者 4 例转科;死亡 8 例。

3 讨论

中医治法出于证,以证统方,体现整体观念,故中医是由

点对面的关系;西医病理与治法对应,治法与方药对应,故西医是两点一条线的关系。中西医有机结合,相互补充和完善,相得益彰。阳气是脏腑生理功能的物质基础,脏腑生理功能是阳气的外在表现,气分布的脏腑不同,功能各异,故肺气主司呼吸,主语言,肺助心行血;心气主血脉。气虚则心主血脉无力,生理功能下降,气脱则死亡,所以补气可同时使心肺功能增强。阳具有温煦、激发、振奋、鼓动的作用,相当于现代医学内分泌系统,维持兴奋性,促进窦房结、神经、肌肉的机能和兴奋性作用,阳虚则机能减退、肢体冰冷。气虚是阳虚前沿证,阳虚是气虚中间证,虚则同虚,甚则同甚,相辅相成。因此,中医学与生物学范围相接近,阳气甚则生命力旺盛,阳气衰则生命力减退,阳气虚脱则死亡。

附子性大热,温阳;人参甘温,大补元气。现代医学认为,附子所含附子碱可促进血液循环,增加冠状动脉血流量,维持窦房结、神经、肌肉兴奋性,增强代谢,保护心肌^[5];人参皂苷可修复神经、增强免疫力、增强心肌和脑组织在缺血缺氧状态下的耐受力、抗心律失常、强心、提高应激能力、双向调节血压和心率、预防多器官功能衰竭的功效^[6]。各药的药理作用具体介绍如下。

3.1 抗体克,增强心肌收缩力,纠正心律失常^[6]: 人参根茎叶摄取皂苷对大鼠心肌细胞动作电位呈双向效应,低浓度使心肌电位波幅、波宽、超射阈电位、最大舒张电位、最大除极速度均有所增大,高浓度使上述电位缩小,并增强心脏乳头肌收缩力,而后转为抑制,表明人参剂量对心肌收缩力的影响明显不同,对心肌的双重作用十分明显,大剂量人参对心肌兴奋与抑制的双重作用明显,但心排血量显著增加,人参皂苷促进儿茶酚胺释放,使心肌 cAMP/cGMP 比值升高。

3.2 保护心脏,抗缺血^[6]: 人参皂苷 50 mg/kg 能显著缩小结扎兔和大鼠冠状动脉狭窄所致心肌梗死面积,增强心肌梗死时对缺血缺氧耐受的程度;人参皂苷 30 mg/kg 静注对结扎麻醉犬形成心肌梗死 1 h 后的再灌注有明显保护作用,使灌注后肌酸磷酸激酶(CPK)和肌酸激酶同工酶水平降低。人参皂苷对阿霉素引起的心肌损伤有明显保护作用,同时可抑制谷胱甘肽过氧化酶和过氧化物酶活性降低。

人参皂苷能减少离体大鼠心脏再灌注时 CPK 的释放,人参二醇皂苷和三醇组皂苷可维持心肌缺血缺氧时超氧化物歧化酶(SOD)的活性,降低心肌脂质过氧化物(LPO)含量。人参皂苷能降低小鼠严重缺氧时心肌与脑中乳酸的含量,改善缺氧时 cAMP/cGMP 比值,具有保护心脏血管内皮细胞及减轻线粒体损伤的作用。以上表明人参皂苷对缺血缺氧心肌有保护作用,可促进心肌细胞对葡萄糖的摄取和利用,提高糖酵解和有氧分解的能力,增加能量供应,与人参皂苷降低心肌乳酸含量有关;同时也可抑制氧自由基产生,维持缺血心肌中 SOD 活性。

3.3 抗心律失常^[6]: 人参能减轻或消灭氯仿、肾上腺素所致的心律不齐,提高心内电极起搏所致早搏阈值,改善猫、兔心室纤颤时的心律动态。人参皂苷对诱导大鼠心律失常有较强的抑制作用,对产生的一过性心动过速有纠正作用,使心率恢复到正常水平,人参皂苷对实验性兔窦房结功能损

伤有保护作用。人参对大鼠心肌细胞膜 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$ 酶的抑制率达到 49.5%, 多次给药可使心肌细胞膜 $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATP}$ 酶的活性明显降低, 心肌 Ca^{2+} 总量及由心肌网释放 Ca^{2+} 的量减少。以上表明人参的强心作用与其促进儿茶酚胺释放、提高 cAMP/cGMP 比值相关。

3.4 人参皂苷对血管功能有双向调节作用^[6]: 人参皂苷提取液对离体的家兔耳血管和大鼠后肢血管有收缩作用, 对整体动物冠状动脉、脑动脉、眼底动脉血管有扩张作用。静注人参皂苷能降低犬后肢血管、脑血管阻力, 增加肾血管阻力。人参皂苷对血管扩张作用有选择性, 这种选择性是人参对血管扩缩双向调节的原因。

3.5 抗心肌缺氧^[6]: 人参提取物能够显著提高心肌缺氧状态下的耐受能力, 使心肌细胞耗氧速度减缓, 存活时间延长。人参皂苷 100 mg/kg 静脉给药可以提高窒息性大鼠抗缺氧能力, 促进大脑皮质脑电图和呼吸节律的恢复, 也可以降低小鼠在极度缺氧状态下大脑和心肌组织中的乳酸含量, 能使缺氧心肌 cAMP/cGMP 比值下降, 并有减轻缺氧状态下心肌毛细血管内皮细胞及线粒体损伤的作用, 能维持缺氧、缺糖心肌细胞的形态和代谢功能, 防止无氧酵解, 促进糖原合成, 对缺氧、缺糖心肌起到保护作用, 具有抗心肌缺氧的作用, 能降低心肌耗氧, 增加冠状动脉血流量, 促进红细胞 2, 3- 二磷酸甘油酸 (2, 3-DPG) 支路糖酵解, 增加细胞中 2, 3-DPG 含量, 改善红细胞的缺氧状态, 调节心肌细胞环核苷酸代谢及糖代谢。

3.6 提高应激能力^[6]: 人参皂苷对各种物理和化学刺激引起的应激反应均有保护作用, 能明显降低小鼠在高温环境下的死亡率。人参茎叶皂苷连续饲养对烫伤性小鼠休克有保护作用。人参根皂苷可保护应激小鼠网状内皮系统对胶体碳粒的廓清作用, 能延长小鼠在缺氧状态下的存活时间, 提高热照射下小鼠耐受力, 并可减轻长期微波照射下小鼠肾上腺功能、免疫功能的损伤。

3.7 对中枢神经系统兴奋和抑制调节有平衡作用^[6]: 人参皂苷不仅可以改善大脑的兴奋过程, 还可以改善其抑制过程, 使兴奋和抑制过程恢复平衡。在猫脑电图同步化时, 人参提取物可使同步化效应加强, 引起中等强度同步化效应, 又可引起短暂去同步化效应。人参浸膏 50 mg/kg 连续给药 5 d 可致脑干多巴胺、去甲肾上腺素增多, 5- 羟色胺 (5-HT) 减少; 人参浸膏 30 mg/kg 连续给药 5 d 可提高大脑腺苷酸环化酶的活性, 人参提取物能够特异性且剂量依赖性地抑制 γ - 氨基丁酸 (GABA) 和谷氨酸 (GLU) 摄入, GLU 转运对中低剂量较敏感, GABA 转运对高剂量较敏感, GABA 和 GLU 对人参皂苷敏感性不同, 是人参对大脑神经系统双向调节作用。人参皂苷空腹饲养鼠能显著抑制其自主神经活动, 饲养后即安静。人参茎叶总皂苷 Rb1 可使动物驯服, 有安定作用, 同时可调节中枢神经系统的兴奋与抑制, 使神经系统趋于集中。

3.8 调节内分泌^[6]

3.8.1 促进下丘脑 - 垂体 - 肾上腺轴分泌^[6]: 适量人参对下丘脑 - 垂体 - 肾上腺轴有兴奋作用。人参单皂苷 Rb1、Rb2、

Rc、Rd 都可使切除一侧肾上腺大鼠的另一侧肾上腺肥大, 其抗坏血酸明显减少, 嗜酸粒细胞明显增多, 尿中 17- 类固醇排出增多, α 受体拮抗剂酚妥拉明、 β 受体阻断剂心得安、神经阻断剂六甲双胺、催眠药戊巴比妥钠对腹腔注射人参皂苷引起的皮质酮含量升高无明显影响, 但肾上腺组织中 cAMP 浓度明显增加, 血浆 17- 羟皮质类固醇显著增多, 肾上腺中皮质激素呈明显减少趋势, 与人参皂苷剂量成正比。

3.8.2 促进甲状腺分泌^[6]: 短时间内服用大量人参, 可使甲状腺激素分泌增多。肌注人参提取液 300 mg/kg 可使老年大鼠血清中三碘甲状腺原氨酸 (T_3) 含量升高, 但长期大量服用又可抑制甲状腺功能。上述研究结果表明, 人参皂苷有促进甲状腺分泌功能及其调节作用, 这与人参兴奋中枢神经系统、促进垂体前叶促甲状腺激素释放相关。

3.9 促进消化, 保护消化系统^[6]: 人参皂苷可缩短乙醇对家兔和狗的麻痹时间, 使血液中乙醇浓度减少, 并抵抗丙二醇盐对琥珀酸脱氢酶的抑制作用, 且对四氯化碳致肝脏损伤、血管壁结缔组织增生、转氨酶升高均有对抗和减轻作用。表明人参具有促进肝脏修复和解毒功能。同时人参对胃黏膜有保护作用, 人参碱性多糖成分对盐酸或乙醇引起胃黏膜损伤有抑制作用, 抑制率为 57.3%。

3.10 增强免疫功能^[6]: 有研究显示, 人参可增强网状内皮系统 (RES) 的吞噬功能, 人参皂苷和人参多糖对正常动物 RES 吞噬有显著增强作用, 并与剂量呈正相关; 人参醇能增强 RES 的吞噬功能, 小剂量作用不明显; 人参叶皂苷与免疫抑制剂环磷酰胺、氢化可的松应用时可拮抗其对内皮系统、胶体活性炭的吞噬功能, 红参和高丽参对抗肿瘤药所致白细胞减少有显著升高作用, 同时有升高淋巴细胞的作用^[6]。

3.11 预防多器官功能衰竭^[6]: 人参具有强心、调节血管、抗休克、保护心肌、纠正心律失常、促进内分泌、促消化、保护胃黏膜的作用, 促进神经系统功能, 并可提高应激能力, 使机体受外来因素损伤和刺激不易引起单器官及系统的衰竭, 对多器官功能衰竭有防治意义。

人参一味称为“独参汤”, 中医认为人参味甘、大补元气、止渴生津、回阳救逆、气虚莫少, 是中医传统急救上品, 应用已有数千年历史^[5]。中医学应用人参的临床实践经验丰富, 总结为益气固脱、回阳救逆, 其强心、抗心律失常作用及稳定性好, 值得进一步关注, 故中西医结合相得益彰^[6]。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 景炳文. 急救急救学 [M]. 上海: 上海科学普及出版社, 1998.
- [2] 王科峰. 浅谈中西医结合及模式 [C/OL]. 中国中西医结合学会. 第三届世界中西医结合大会论文汇编, 广州, 2007.
- [3] 张松, 张雪梅, 高培阳. 中西医结合治疗急性心力衰竭临床疗效的 Meta 分析 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2015, 22 (2): 128-132. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2015.02.06.
- [4] 王荣忠, 王顺民, 王润林, 等. 中西医结合治疗心肌梗死后慢性心力衰竭伴频发室性期前收缩的临床疗效观察 [J]. 中国中西医结合急救杂志, 2007, 14 (3): 147-150. DOI: 10.3321/j.issn:1008-9691.2007.03.006.
- [5] 中华人民共和国国家药典委员会. 中华人民共和国药典 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2015.
- [6] 方文贤, 宋崇顺, 周立孝. 医用中药药理学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 1998.

(收稿日期: 2021-01-08)