

- among traditional Chinese medicinal differentiation of coronary heart disease, nailfold microcirculation and homorrheology. First Mil Med Univ 1990 ;(3):225.
- 8 黄文权,罗致强. 冠心病气滞血瘀等证型与血粘度等客观指标的相关性探讨. 实用中西医结合杂志 1990 ;(5):307.
Huang WQ, Luo ZQ. Relative study on syndrome of stagnancy of qi and blood stasis and objective target of coronary heart disease. Pract Integr Tradit West Med 1990 ;(5):307.
 - 9 鲍 军,楼建国,洪允祥,等. 54 例冠心病血脂 15 年动态观察及中医辨证治疗相关研究. 中西医结合杂志 1990 ;(4):206.
Bao J, Lou JG, Hong YX, et al. Fifteen-year dynamic observation and relative study between identification and treatment according to TCM of blood lipid of 54 cases of coronary heart disease. J Integr Tradit West Med 1990 ;(4):206.
 - 10 程小曲,刘茂甫,周淑意,等. 痰浊型冠心病与血脂、脂蛋白、载脂蛋白的关系及痰浊形成机理的探讨. 新中医 1994 ;(3):7-9.
Cheng XQ, Liu MF, Zhou SY, et al. The relationship between coronary heart disease of phlegm turbidness type and blood fat, lipoprotein and apolipoprotein, and the mechanism of phlegm-turbidness formation. 1994 ;(3):7-9.
 - 11 陈可冀,马晓昌. 关于传统血瘀证的现代分类. 中国中西医结合杂志 2000 ;20(7):487.
Chen KJ, Ma XC. Commentary on the modern classification of traditional syndrome of blood stasis. Chin J Integr Tradit West Med 2000 ;20(7):487.
 - 12 周金黄,王建华主编. 中药药理与临床研究进展. 第 4 册. 北京:军事医学科学出版社,1996:125-146.
Zhou JH, Wang JH, editors. Chinese materia pharmacology and development of clinic research (the Fourth Volume). Beijing: Science Press of Military Medicine, 1996:125-146.
 - 13 Solymoss BC, Marcil M, Chaour M, et al. Fasting hyperinsulinism, insulin resistance syndrome, and coronary artery disease in men and women. Am J Cardiol 1995 ;76: 11523-11526.
 - 14 Arends MJ, Mortis R, Wyllie AH. Apoptosis, the role of the endonuclease. Am J Pathol 1990 ;136(3):593.

(收稿 2003-08-12 修回 2003-12-20)

参附注射液在白血病患者阿霉素化疗中的心肌保护作用

相雪梅¹ 郭 萍² 闫金松¹

阿霉素是蒽环类抗肿瘤药物,由于其明显的心肌毒性,限制了临床应用。我们于 2001 年 1 月—2003 年 3 月应用参附注射液保护阿霉素所致心肌损害(治疗时以化疗中或化疗结束后出现 ECG 异常者为出现心肌毒性),取得满意疗效,报道如下。

临床资料 120 例经病理学、骨髓穿刺等检查确诊为非何杰金淋巴瘤(NHL)、恶性组织细胞病、复发或难治多发性骨髓瘤(MM)患者。心电图(ECG)异常者已被剔除。按数字表法随机分为两组,治疗组 60 例,男 33 例,女 27 例;年龄 18~73 岁,平均(43.4±15.5)岁;病程 3 个月~3 年,平均(1.8±0.7)年。对照组 60 例,男 31 例,女 29 例;年龄 18~73 岁,平均(42.8±16.8)岁;病程 1 个月~3 年,平均(1.7±0.8)年。两组阿霉素的总剂量为 45~65mg。两组患者资料比较差异无显著性,具有可比性。

治疗方法 两组恶性组织细胞病、NHL 的治疗应用 CHOP 方案,复发及难治性 MM 应用 VAD 方案化疗,同时用辅酶 Q10 10mg 口服,每日 3 次,维生素 E 100mg 口服每日 3 次。治疗组在此基础上于化疗期及间歇期给予参附注射液(每毫升含红参 0.5g,附片 0.2g,四川雅安三九药业公司生产)40~60ml 加入生理盐水或 5%葡萄糖注射液 250ml,每日 1 次静脉滴注,共 3 周。统计学方法采用 χ^2 检验。

结 果 120 例以阿霉素为主的化疗患者,出现 ECG 异常共 36 例,其中治疗组 10 例(16.7%),包括房颤 4 例,ST-T 改变 2 例,QTC 延长 1 例,传导阻滞 1 例,QRS 低电压 2 例。对照组 26 例(43.3%),包括房颤 8 例,ST-T 改变 4 例,QTC 延长 2 例,传导阻滞 5 例,QRS 低电压 3 例,窦速 2 例,频发室早 2 例。治疗组 ECG 异常发生率显著低于对照组($P<0.05$),且后者较严重的 ECG 异常(如房颤、传导阻滞)较前者多见。

讨 论 阿霉素对心肌损伤的机制可能与其能抑制心肌的 DNA、RNA 合成,导致心肌损害有关。也可能与其在体内代谢过程中产生大量氧自由基有关,氧自由基可攻击生物膜脂质,使膜的通透性和流动性发生改变,造成能量代谢障碍,导致心肌纤维的变化、萎缩和变性坏死。参附注射液主要成分为红参、附子,含有多种活性物质如人参皂甙、乌头类生物碱。有研究表明,人参能提高心肌耐缺氧能力,促进培养心肌细胞 DNA 合成,改善心肌组织血流量,并对心肌超微结构有保护作用。附子中消旋去甲乌头碱是重要的强心成分,同时对血压有双向调节作用,它具有激动心脏 β 受体的效应,可增快心率、增强心音。两药合用对循环系统有显著作用,可强心、抗休克,增加冠脉血流量,增加心肌血供,增加心肌收缩力,降低心肌耗氧量,改善心功能。这些均有助于改善心肌代谢和增加能量的供应,拮抗阿霉素心肌毒性的作用,改善患者的全身状态。以上病例在用药过程中均未出现不良反应,值得临床推广应用。

作者单位:1. 大连医科大学第二临床学院(辽宁 116027) 2. 大连珍奥生物工程公司

(收稿 2003-08-01 修回 2004-02-11)