

黄芪与牛磺酸联用对急性病毒性心肌炎患者血红细胞超氧化物歧化酶及丙二醛含量的影响

苏 群 方 强

1997 年 4 月 ~ 1998 年 8 月,我们用黄芪与牛磺酸联用的方法治疗 30 例急性病毒性心肌炎(VMC)患者,并观察了该方法对血红细胞超氧化物歧化酶(SOD)及血清丙二醛(MDA)含量的影响,现报告如下。

临床资料 50 例 VMC 患者均为住院病例,诊断符合 1995 年全国心肌炎心肌病专题研讨会制定的标准[临床心血管病杂志 1995 ;1(11):324-326],随机分为两组。黄芪与牛磺酸联用组(以下简称中西组)30 例,男 12 例,女 18 例;年龄 11 ~ 59 岁,平均(31.96 ± 11.53)岁;病程 1 周 ~ 2 个月,平均(22.1 ± 1.6)天。对照组 20 例,男 8 例,女 12 例;年龄 14 ~ 46 岁,平均(29.35 ± 8.58)岁;病程 8 天 ~ 3 个月,平均(25.3 ± 1.1)天。两组资料经统计学检验差异无显著性,具有可比性。

治疗方法 中西组采用黄芪注射液 20ml(上海福达制药有限公司生产,每支 10ml,批号 950105)加入 5% 葡萄糖注射液 250ml 中静脉滴注,每日 1 次,连续 2 周;同时服用牛磺酸片(上海十八制药厂生产,每片 0.5g,批号 9501001),每次 2g,每日 3 次,连服 3 个月;维生素 C 片,每次 0.2g,每日 3 次及辅酶 Q₁₀片,每次 10mg,每日 3 次,共 3 个月。黄芪注射液滴完后改服健心冲剂(上海十八制药厂生产,主要成分为黄芪,批号 000503),每次 1 包,每日 2 次,共 2.5 个月。另有 18 例早搏患者加服心律平、慢心律等抗心律失常药。对照组均给予极化液(10% 葡萄糖注射液 500ml 加普通胰岛素 8u 加 10% 氯化钾液 10ml)静脉滴注,每日 1 次,连续 2 周;同时口服维生素 C 片及辅酶 Q₁₀片,用法、用量及疗程同中西组。另有 10 例早搏患者加服上述抗心律失常药。所有患者于治疗前、治疗 1、3 个月后分别抽取静脉血测定血红细胞 SOD、血清 MDA,并选取健康献血员 30 名作对照。同时观察患者临床症状(胸闷、心悸、气急、乏力等)的改善情况。统计学方法 采用配对 *t* 检验及 χ^2 检验。

结 果

1 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则》(中华人民共和国卫生部颁布,第一辑,1993:46),以胸闷、心悸、气急、

乏力等症状消失或显著减轻为显效,减轻为有效,无变化为无效。

2 治疗结果 中西组治疗 3 个月后显效 19 例,有效 9 例,无效 2 例,总有效率为 93.3%。对照组显效 7 例,有效 5 例,无效 8 例,总有效率为 60.0%,两组总有效率比较差异有显著性($\chi^2 = 4.51, P < 0.05$)。

3 两组治疗前后血红细胞 SOD 及血清 MDA 含量变化比较 见表 1。急性 VMC 患者血红细胞 SOD 含量明显低于健康人组,血清 MDA 含量明显高于健康人组,经中西医结合治疗 SOD 上升,MDA 下降。

表 1 两组治疗前后血红细胞 SOD 及血清 MDA 含量变化比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	SOD(NU/gHb)	MDA(nmol/L)
健康人	30	18976.0 ± 392.1	4.25 ± 0.81
中西	30	治疗前	9448.6 ± 1703.1 *
		治疗 1 月	12014.4 ± 2741.2 △
		治疗 3 月	16970.9 ± 3495.4 △
对照	20	治疗前	9413.4 ± 3640.0 *
		治疗 1 月	10881.0 ± 2357.3 ▲
		治疗 3 月	12904.4 ± 1723.8 ▲

注:与健康人组比较,* $P < 0.01$;与本组治疗前比较,△ $P < 0.05$;与中西组同期比较,▲ $P < 0.01$

讨 论

近年来,已有动物实验表明黄芪中的黄芪皂甙能消除病毒感染大鼠体内过多的氧自由基,从而减轻氧自由基对大鼠心肌造成的炎症损伤,牛磺酸则能减少脂质过氧化物的形成,预防心肌缺血再灌注损伤。本临床观察结果证实了 VMC 患者心肌内炎症,内皮细胞损伤,产生了过多的氧自由基。经中西医结合治疗后患者体内 SOD 上升,MDA 下降,故推测此结果可能与黄芪与牛磺酸共同作用减少氧自由基的生成,减轻脂质过氧化并增加氧自由基的清除有关。随着患者心肌内脂质过氧化物的消除,心肌炎症减轻,心功能也得到不同程度的改善。

(收稿 1999-11-15 修回 2000-12-28)