

4 戴自英. 实用内科学. 第 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 1993. 1532

5 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则. 第一辑. 1993. 91、103

6 Ozaki T, et al. Clin Nephrol, 1991, 38(1): 75

7 徐君杰. 中华肾脏病杂志, 1994, 10(4): 113

8 Cameron J S. Kidney Int, 1992, 42(S-38): 20

(1996-05-02 收稿)

首芪强身饮的临床和实验研究

蚌埠医学院附属医院中医科(233009) 金学仁*

蚌埠医学院药理教研室 祝晓光 俞曼华

摘 要 首芪强身饮具有补肾养血, 益气强身的功效。久服可以乌须黑发, 益寿延年。笔者临床试用于癌症化疗后引起的白细胞减少症 50 例, 一般服用 10~20 剂即会有明显效果。动物实验也表明该方可增强免疫功能, 提高机体的防护能力, 使降低机能恢复正常, 并提高机体机能的应激能力, 耐高温, 耐缺氧。目前对化疗后引起的白细胞减少症。尚无理想的药物, 因此本方值得进一步研究和临床探讨。

关键词 首芪强身饮 白细胞减少 动物实验

首芪强身饮出自先父所传, 具有补肾养血, 益气强身, 久服尚可乌须黑发, 益寿延年。近年来, 笔者试用于化疗后白细胞减少症 50 例。通过临床疗效和动物实验的观察, 均比较满意。

1 临床资料

本组 50 例, 其中男 28 例, 女 22 例; 年龄最小 17 岁, 最大者 78 岁; 30 岁以下者 2 例, 30~40 岁 6 例, 41~50 岁 20 例。50~60 岁 14 例; 60 岁以上 8 例。胃癌 5 例, 直肠癌 6 例, 何杰金氏病 9 例, 淋巴肉瘤 6 例, 乳癌 8 例, 卵巢癌 6 例。以上病例均经细胞学或病理组织检查确诊, 符合住院化疗条件, 进行 1~2 疗程化疗, 而且在化疗中白细胞低于 4000/mm³。

2 基本方

何首乌 20 g, 黄芪 30 g, 全当归 15 g, 桑椹子 10 g, 旱莲草 20 g, 巴戟天 10 g 等。水煎服 1 剂/d, 2 次/d, 连服 10 d。每服 10 d 查血常规。经查血验证, 白细胞上升至 4 000/mm³

即停服药。

3 疗效评定标准

连续服药 10 剂, 白细胞上升至 4 000/mm³ 者为显效; 连续服药 20 剂白细胞上升至 4 000/mm³ 为有效; 连续服药 30 剂后白细胞上升 4 000/mm³ 为好转。连续服药 30 剂后白细胞上升不明显为无效。经上方治疗后显效 8 例占 16%; 有效 18 例占 36%; 好转 22 例占 44%; 无效 2 例占 4%; 总有效率为 96%。

4 实验研究

本实验使用首芪强身饮对其小鼠体免疫功能, 抗疲劳, 耐高温, 耐缺氧的应激能力进行实验研究。

药物: 首芪强身饮为市购诸药沸水浸泡 20 min 后滤液。地塞米松(DXM)为苏州长征制药厂产品, 批号 930421。

动物: 昆明种小鼠, 体重 21±2.4 g, 雌雄兼用, 购于中科院上海实验动物中心。

4.1 方法与结果

4.1.1 首芪强身饮对小鼠免疫功能的影响

4.1.1.1 对免疫器官重量的影响:按表1分组,首芪饮灌入6.0 g/kg,2次/d,连用7 d,地塞米松每日ip25 mg/kg连用7 d。于第8天处死小鼠取脾称湿重,结果见表1。

4.1.1.2 半数溶血值(CH₅₀)与免疫玫瑰花形成细胞(IRFC)测定:分组,给药方法同上,于给药第2天各组ip 5% SRBC 0.4mL/只。第7天摘眼球取血,分离血清,测定血清抗绵羊红细胞抗体^[1],同时取出脾脏,制备成细胞

悬液,调整细胞浓度为1×10⁷/mL,取悬液0.1 mL+0.1 mL%SRBC+0.1 mL小牛血清,低速离心,置4℃2 h,染色,每个有核细胞结合5个以上SRBC为一个免疫玫瑰花结形成细胞,结果见表1。

4.1.1.3 体内淋巴细胞转化实验:分组及给药方法见表1。给药的第4天各组加用PHA 60 mg/kg im首次给PHA后96 h剪尾取血推片,Wright Giemsa染色法计算200个淋巴细胞,求出转化百分率,结果见表1。

表1 首芪强身饮对小鼠免疫指标影响

组别	n	脾重量(g)	HC ₅₀	IRFC(%)	淋转率(%)
对照组	10	0.216±0.071	324±59	28.11±3.78	54.97±6.52
DXM	10	0.113±0.019*	216±30**	19.16±4.08**	40.17±5.79**
首芪饮+DXM	10	0.220±0.027△△	349±42△△	32.19±6.03	70.81±6.17**△△
首芪饮	10	0.209±0.057△△	330±37△△	32.89±5.27	72.34±5.12**△△

与对照比较 *P<0.05 **P<0.01 与DXM组比较 △P<0.05 △△P<0.01

4.1.2 首芪强身饮对小鼠抗应激能力的影响

4.1.2.1 首芪强身饮对小鼠游泳耐力的影响:体重相近的雄性小鼠45只,随机分成3组,分别灌入首芪强身饮8.0、4.0 g/kg或等体积生理盐水,2次/d连用14 d。末次药后1 h置小鼠于游泳槽内,每鼠尾负荷为体重10%,记录小鼠自落水开始衰竭下沉至鼻孔沉入水面时间。结果表明,随着剂量增加小鼠的游泳时间也随着延长(见表2)。

4.1.2.2 对小鼠耐缺氧能力的影响:雄性小

鼠45只,分组及给药方法同上。末次给药后30 min将小鼠置于装有定量钠石灰的250 mL的广口瓶内,瓶塞密封后观察并记录小鼠死亡的时间,结果见表2。另有小鼠分组及给药均相同,于末次药后1 h,用乌拉坦1.2 g/kg麻醉,分离结扎双侧颈总动脉,观察并记录各组小鼠生存的时间,结果见表2。

4.1.2.3 耐高温实验:小鼠45只,雌雄兼用,分组及给药方法同前。末次药后1 h,将小鼠放入铁笼置于48℃之恒温箱内,观察小鼠存活时间,结果见表2。

表2 首芪强身饮对小鼠抗应激能力的影响($\bar{x} \pm s$)

组别	存活时间(min)			
	游泳时间	抗常压耐缺氧	脑循环障碍△	抗高温
对照组	36.69±6.04	28.8±5.32	4.23±1.17	7.07±4.36
小剂量组	59.06±8.19**	40.6±3.92**	11.09±2.39**	9.46±5.09
大剂量组	91.37±10.13**	59.8±6.31**	18.37±2.23**	13.94±1.08**

与对照组比较 *P<0.05 **P<0.01 △时间为s

5 讨论

本方剂何首乌,桑椹子,旱莲草补肾而养血,巴戟天温补肾阳,黄芪益气,全归活血生血,又可化痰对其肿瘤亦有好处。因此对化疗后白细胞减少有良好作用。动物实验也表明

该方增强免疫功能,提高机体的防护能力,使降低机能恢复正常,并能提高机能的应激能力,耐高温,耐缺氧。

(1996-02-02 收稿)