

# 纯黄芪制剂治疗白细胞减少症 115例疗效分析

翁晓生

**内容提要** 用纯黄芪制剂治疗白细胞减少症115例。将全部病例随机分为两组，I组(58例)用浓制剂，II组(57例)用淡制剂，疗程8周。疗程中每两周及停药后两周各复查1次白细胞数，结果I组有效率82.76%，II组有效率47.37%，两组比较有显著性差异( $P < 0.01$ )。停药后两周白细胞数两组比较也有显著性差异( $P < 0.05$ )。I、II两组治疗后白细胞总数均显著高于治疗前( $P < 0.001$ )。本研究结果表明，黄芪是治疗白细胞减少症的有效药物，且增加剂量能提高疗效。

**关键词** 白细胞减少 黄芪 药物浓度

**Treatment of Leucopenia with Pure *Astragalus* Preparation—An Analysis of 115 Leucopenic Cases** Weng Xiao-sheng *Wuxi TCM Hospital, Jiangsu(214001)*

This article reports the effects of pure *Astragalus* preparation (PAP) in treating 115 cases of leucopenia. These cases were randomized and divided into two groups. Group I (58 cases) was treated by more concentrated PAP(every 10 ml equalled to 15 grams of *Astragalus*), Group II(57 cases) was treated by less concentrated PAP(every 10 ml equalled to 5 grams of *Astragalus*). The patients took the PAP twice a day, 10ml each time. The course of treatment was 8 weeks for both groups. The results showed that effectiveness in Group I was 82.76%, while in Group II 47.37%, with a total effective rate of 65.22%, they were statistically different ( $P < 0.01$ ). According to the comparison of average WBC counts after treatment, Group I was significantly higher than that of Group II ( $P < 0.05$ ). There was an obvious rise of the WBC counts in both groups after treatment ( $P < 0.001$ ). The results were dose-dependent. The author holds that *Astragalus* is an effective drug in treating leucopenia, and increasing the dosage could enhance its effectiveness.

**Key words** leucopenia, *Astragalus*, concentration of drug

白细胞减少症是临床多发病之一，许多病例往往查不出致病原因，病程常反复多年，各种治疗难以奏效，为探索黄芪对本病的疗效，我们选择了115例患者用纯黄芪制剂——黄芪口服液进行治疗，观察其疗效并比较两种不同浓度制剂间的疗效差异。

## 资料与方法

1 病例选择 所选病例除12例为本院住院患者外，其余均为本院门诊患者。周围血白细胞总数低于 $4 \times 10^9/L$ 者为治疗对象。全部

共115例，按随机法分为两组，I组：58例，男5例，女53例，年龄25~52岁，平均 $38.7 \pm 6.8$ 岁，病程3年以上者41例，有接触有毒物质或有害药物史者7例，其余病因不明。II组：57例，男5例，女52例，年龄22~58岁，平均 $37.0 \pm 6.3$ 岁，病程3年以上者40例，有接触有毒物质或有害药物史者8例，其余病因不明。所有病例都有不同程度的头晕、乏力、面色苍白、食欲不振，12例患者有心悸、易于感冒等表现，舌质淡、脉细弱者居多。

2 治疗方法 两组均服黄芪口服液(纯黄

芪制剂), I 组用浓制剂, 每 10 ml 相当于黄芪生药 15 g, 由上海黄海制药厂提供, 批号 910912; II 组用淡制剂, 每 10 ml 相当于黄芪生药 5 g, 亦由上海黄海制药厂提供, 批号 910824。剂量均为每日两次, 每次 10 ml, 两组疗程均为 8 周。所有患者均不服用其他药物。

3 观察项目 治疗前后检查外周血红细胞数、血红蛋白含量、白细胞总数和分类、血小板数。开始服药后每两周复查 1 次白细胞总数, 直至停药后两周。部分病例(I 组 22 例, II 组 15 例)在治疗前后还作了肝、肾功能和血 IgG、IgA、IgM 测定。

## 结 果

1 疗效判断标准 按照卫生部制定的《药物临床研究指导原则》中升白细胞药疗效标准。为便于比较, 作了部分变动。根据白细胞总数是否升高到  $4 \times 10^9/L$  以上, 并参考临床症状的改善程度分显效、有效及无效。(1) 显效: 治疗后白细胞数达到  $4 \times 10^9/L$  以上, 并在疗

程中能维持疗效直至停药后两周, 症状显著减轻或消失。(2) 有效: 治疗后白细胞数未达到  $4 \times 10^9/L$ , 但比治疗前上升( $0.5 \sim 1.0$ )  $\times 10^9/L$  以上, 并在疗程中能维持疗效直至停药后两周, 症状好转。(3) 无效: 治疗后白细胞数升高少于  $0.5 \times 10^9/L$ , 症状无好转。

根据白细胞上升数比较 I 组和 II 组治疗前后白细胞升高值, 并比较两组间治疗前后的白细胞数值。数据间用  $\chi^2$  检验和 t 检验。

## 2 结果

2.1 两组疗效比较 I 组 58 例, 显效 29 例; 有效 19 例, 其中白细胞数上升  $1.0 \times 10^9/L$  以上者 6 例, 上升  $0.5 \times 10^9/L$  以上而少于  $1.0 \times 10^9/L$  者 13 例; 无效 10 例; 总有效率 82.76%。II 组 57 例, 显效 17 例; 有效 10 例, 白细胞数均升高  $0.5 \times 10^9/L$  以上而少于  $1.0 \times 10^9/L$ ; 无效 30 例; 总有效率 47.37%。两组共 115 例, 总有效 75 例, 占 65.22%。经  $\chi^2$  检验, 两组总有效率比较有显著性差异( $P < 0.01$ )。

2.2 治疗前后白细胞数比较 见表 1。

表 1 两组治疗前后白细胞数变化比较 ( $\bar{x} \pm S$ )

组别	例数	白细胞数( $\times 10^9/L$ )					
		治疗前	第 2 周	第 4 周	第 6 周	第 8 周	停药后 2 周
I	58	$3.31 \pm 0.34^*$	$4.05 \pm 0.80$	$4.03 \pm 0.59$	$4.16 \pm 0.60$	$4.18 \pm 0.73$	$4.23 \pm 0.79^{**\triangle}$
II	57	$3.21 \pm 0.31$	$3.75 \pm 0.49$	$3.88 \pm 0.80$	$3.93 \pm 0.67$	$4.07 \pm 0.56$	$3.86 \pm 0.82^\triangle$

注: 与 II 组治疗前比, \* $P > 0.05$ ; 与 II 组停药 2 周后比, \*\* $P < 0.05$ ; 与同组治疗前比,  $\triangle P < 0.001$

表 1 示, I 组和 II 组经治疗后, 白细胞数都有显著性升高, 且 I 组(浓制剂组)比 II 组(淡制剂组)效果更明显。

2.3 其他 病史中有接触有毒物质或有害药物史者, I 组 7 例, 3 例显效, 2 例有效, 2 例无效。II 组 8 例, 5 例显效, 2 例有效, 1 例无效。两组疗效无显著性差异( $P > 0.05$ )。

2.4 红细胞、血红蛋白、血小板变化 治疗前后未见有显著变化, 肝肾功能也都在正常范围内。两组共有 37 例于治疗前后测定了免疫球蛋白, 结果 IgG 和 IgA 无显著改变, 而 IgM 较治疗前显著升高。见表 2。

表 2 两组治疗前后免疫球蛋白变化比较(mg/dL,  $\bar{x} \pm S$ )

组别	例数	IgG	IgA	IgM
I	疗前 22	$1319 \pm 427$	$194 \pm 71$	$159 \pm 77$
	疗后	$1284 \pm 329$	$185 \pm 44$	$188 \pm 87^{**}$
II	疗前 15	$1148 \pm 307$	$199 \pm 76$	$141 \pm 44$
	疗后	$1195 \pm 239$	$203 \pm 97$	$161 \pm 54^*$

注: 与同组治疗前比, \* $P < 0.05$ , \*\* $P < 0.01$

2.5 毒副反应 16 例患者有上腹部不适和腹胀, 未发现有其他毒副反应。

## 讨 论

临幊上使用的黄芪几乎都是复方, 本文报幊用纯黄芪制剂治疗白细胞减少症, 取得了良

好的疗效，并证明浓制剂比淡制剂效果好，也就是增加黄芪的剂量能提高疗效。此 115 例大多为原因不明的白细胞减少症，用黄芪治疗效果确切，少数因有毒物质或有害药物引起的白细胞减少也取得了较满意的效果，这对于因药物引起白细胞减少而不能坚持化疗的肿瘤患者无疑是有益的，因所涉例数少，故尚待进一步研究。

在中医学中，黄芪是最常用的补气药之一，被推为“补药之长”。《本草逢原》称：“黄芪，能补五脏诸虚”；《本草汇言》载：“黄芪，补脾健脾，实卫敛汗”。本研究 115 例中许多病例都有“脾虚”表现，经黄芪治疗后症状消失或有所改善。

多年来，医学界已对黄芪的药理作用和化学成分进行了广泛的研究。有报道<sup>(1)</sup>健康人使用黄芪后，机体 IgM、IgE 和 cAMP 的含量显著增加，周围血白细胞诱生干扰素的能力明显加强，鼻分泌物中 SIgA 和 IgG 的含量明显升高，黄芪全草治疗“虚证”的疗效可达 100%。本研究也证明用黄芪治疗后血中 IgM 含量有显著的升高。实验表明<sup>(2)</sup>，黄芪对某些病毒的繁殖并由此引起的细胞病变有一定的抑

制作用。黄芪还可延长细胞体外生长的寿命、人胎肺二倍体细胞的传代寿命及每代细胞的维持时间<sup>(2)</sup>，这些可能就是黄芪能治疗白细胞减少症的机理之一。另有报道<sup>(3)</sup>，黄芪能显著增加实验动物的白细胞总数及多形核白细胞数，而对红细胞、血红蛋白、淋巴细胞及网织红细胞并无明显影响，这和我们的观察是一致的。黄芪还能改变细胞的营养和能量代谢<sup>(3)</sup>。以上都为黄芪治疗白细胞减少症提供了理论依据。

黄芪有多种化学成分，其中甙类具有延长细胞存活、促进免疫、抗病毒等活性<sup>(4)</sup>，黄芪对于白细胞减少症的治疗作用是否就是甙类所致，还有待于进一步研究。

#### 参 考 文 献

1. 中国医学科学院基础医学研究所，免疫研究室，药理研究室，等。正常人服黄芪后某些免疫指标及血中 cAMP 的变化。中华医学杂志 1979; 59(1): 23.
2. 中国医学科学院病毒学研究所感冒气管炎组。益气药黄芪的研究 II。中医杂志 1980; 21(3): 67.
3. 刘天培。黄芪的药理研究概况。江苏医药 1978; 4(2): 32.
4. 侯云德，宋代军，傅丰永，等。黄芪某些生物活性的有效部份研究。中西医结合杂志 1984; 7(4): 420.

(收稿：1993—03—06 修回：1995—04—20)

#### · 消 息 ·

上海市清华科技函授学院

#### 中医大专自考班面向全国招生

本部经上海教育局批准面向全国招生。根据国家考试科目规定，开设十二门中西医课程，均由专家教授执教和精心辅导。凡高中或初中以上均可报名，来函请寄上海 085-314 信箱中医函授学院(邮编：200085)简章备索。

安徽省高校科技函授部

#### 中医函授大专班面向全国招生

本部经安徽省教委批准面向全国招生。选用《全国高等中医院校函授教材》，开设十二门中西医课程，与高等教育中医自学考试紧密配合，由专家教授全面辅导和教学。凡具有高中语文程度者均可报名，附邮 3 元至合肥市阜阳路 48 号高函部(邮编 230001)简章备索。