

# 熟三七粉治疗化疗后白细胞减少症的 临床疗效观察

杨 强

(河南省人民医院中医科, 郑州, 450000)

**摘要** 目的:观察熟三七粉治疗患者化疗后引起的白细胞减少症的临床疗效。方法:按病例入选标准选择74例白细胞减少症患者,并按随机数字法分为观察组与对照组,每组各37例。2组均使用常规化疗方案进行治疗,在此治疗基础上观察组加用熟三七粉治疗,对照组加服复方阿胶浆进行治疗。疗程为2个化疗周期。治疗结束后观察2组患者的临床疗效,每个化疗周期结束时测定2组白细胞计数。结果:观察组显效率为43.24%,对照组为27.08%,2组差异有统计学意义( $P < 0.01$ );观察组总有效率为75.67%,对照组为59.46%,2组差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗1周期后,观察组与对照组比较,白细胞数有显著提升,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗2周期后,观察组患者白细胞数较治疗前有明显的增加,并具有统计学意义( $P < 0.05$ );对照组与治疗前白细胞数下降明显,观察组患者白细胞数亦有显著增加,并具有统计学意义( $P < 0.01$ )。结论:熟三七粉对患者化疗后引起的白细胞减少症有显著的改善作用,值得在临床推广应用。

**关键词** 熟三七粉;化疗;白细胞减少症

## Clinical Curative Effect of Steamed Panax Notoginseng for Treating Leukopenia after Chemoradiotherapy

Yang Qiang

(Traditional Chinese medicine department, Henan Provincial People's Hospital Zhengzhou, Henan 450000, China)

**Abstract Objective:** To observe clinical curative effect of steamed panax notoginseng for treating leukopenia after chemoradiotherapy. **Methods:** A total of 74 leukopenia patients were randomly divided into observational group and control group. After chemoradiotherapy, the observational group was treated with steamed notoginseng powder, the control group were treated with compound e-jiao syrup. The course of treatment was 2 chemotherapy cycle. We compared the clinical effect and WBC of these two groups. **Results:** The total effective rate of observational group was 75.67, higher than 59.46% of control group. The white blood cell count of observational group was significantly different before and after therapy, and there was a significant difference of WBC between these two groups ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** Using steamed panax notoginseng powder on patients afterchemotherapy to treat leukopenia is applicable in clinical use.

**Key Words** Steamed panax notoginseng; Chemotherapy; Leucopenia

中图分类号:R285.6 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2015.05.006

化疗作为临床上治疗恶性肿瘤常用的有效方法之一,为中晚期肿瘤患者带来了佳音,但因其作用选择性较低,既对肿瘤细胞有杀伤作用,也对体内增殖周期短的正常细胞有毒害作用,可能导致恶心、呕吐、脱发及免疫系统低下。白细胞减少症为临床上常见的化疗治疗后导致的主要不良反应之一,近年来受到各位专家学者的关注。中医学认为三七具有“生消熟补”的功效,三七通过炮制方法“蒸制”、打粉后制得熟三七粉具有补益气血的作用。笔者自2012年9月至2014年12月采用熟三七粉治疗化疗后白细胞减少症患者74例,并获得了较好的临床疗效,现汇报如下。

### 1 资料和方法

1.1 一般资料 本研究选取2012年9月至2014年12月在我院中医科住院的经化疗治疗后白细胞减少症的中晚期恶性肿瘤患者74例作为观察对象,

均经细胞学、病理学确诊,并经CT、X线、B超及其他检查证明,心脏和肝肾功能无明显异常,卡氏计分均 $>60$ 分。将74例患者按随机数字法分为观察组、对照组。观察组37例,其中男18例,女19例;年龄38~67岁,平均 $(49.83 \pm 10.02)$ 岁;病程33~74d,平均 $(53.5 \pm 10.2)$ d;其中:肺癌11例,食管癌7例,肝癌7例,肠癌4例,胃癌3例,其他5例。对照组37例,其中男20例,女17例,年龄36~64岁,平均 $(44.85 \pm 8.99)$ 岁;病程45~77d,平均 $(58.92 \pm 11.9)$ d;其中:肝癌15例,肺癌9例,食管癌5例,胃癌4例,肠癌1例,其他3例。2组患者性别、年龄、病程、疾病构成情况相比差异无统计学意义,具有可比性。见表1。

1.2 入选标准 1)经病理学与细胞学明确诊断为恶性肿瘤住院的化疗患者;2)符合《中药新药临床研究指导原则》<sup>[1]</sup>《血液病诊断及疗效标准》<sup>[2]</sup>中的

相关诊断标准;3)为癌症化疗后患者;4)在化疗过程中连续2次检查白细胞总数 $<4.0 \times 10^9/L$ ;5)心肾功能基本正常;6)预计生存期 $\geq 3$ 个月;7)无明显骨髓转移瘤侵犯;8)符合知情同意原则,并签署知情同意书。

表1 2组患者的基本资料比较(n)

组别	例数	性别		平均年龄/岁	平均病程/d
		男	女		
观察组	37	18	19	49.83 ± 10.02	53.5 ± 10.2
对照组	37	20	17	44.85 ± 8.99	58.92 ± 11.9

1.3 排除标准 1)不符合上述纳入标准者;2)临床资料收集不完整或中途失访者;3)合并严重心、肝、肾功能障碍者;4)孕妇和哺乳期妇女;5)无自知力,影响病情讲述的脑转移患者;6)同时采用其他试用药物或已在其他临床试验中(尚未批准上市的药物);7)有出血或出血倾向者;8)严重或未控制的内科疾患及感染者;9)吸毒等不良药瘾和长期嗜酒者;10)慢性心功能不全或严重心律不齐患者。

1.4 剔除标准 1)入组患者的计量、用法、用药时间与研究方案不一致者;2)化疗期间采用其他升白药物者;3)同时合并使用中药;4)未按研究方案所规定的时间窗进行检查与安全性评价者;5)患者依从性差,未完成试验者。

1.5 方法 2组均采用化疗治疗,化疗期间除使用有限的止吐药及其他必要的治疗外,尽可能不采用辅助治疗方式,不输注成分血,不采用G-CSF、GM-CSF治疗。每21~28d为1个化疗周期,连续2个化疗周期为1个疗程,每个化疗周期结束后进行1次疗效评价。观察组在此治疗基础上,口服熟三七粉(云南七丹药业股份有限公司,批号1410003)直至疗程结束,每天3~4.5g,分2~3次温水送服。对照组于化疗疗程内每天服用复方阿胶浆口服40mL,3次/d。2组均治疗1个疗程后观察患者的临床疗效及白细胞数变化情况。

1.6 观察指标 治疗前后抽静脉血检查白细胞计数。

1.7 疗效判定 参照《中药新药临床研究指导原则》<sup>[1]</sup>《血液病诊断及疗效标准》<sup>[2]</sup>拟定疗效标准。显效:临床症状显著减轻或消失,WBC总数 $>4.0 \times 10^9/L$ ;有效:临床症状好转,WBC总数 $<4.0 \times 10^9/L$ ,但比治疗前上升 $(0.5 \sim 1.0) \times 10^9/L$ ;无效:临床症状无好转,WBC总数增高 $<0.5 \times 10^9/L$ <sup>[3-4]</sup>。

1.8 统计学方法 采用SPSS 19.0统计软件包整理分析数据。数据值变量以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表

示,计数资料间比较采用 $\chi^2$ 检验,统计学显著性差异检验水准为 $\alpha = 0.05$ (双侧)。

## 2 结果

2.1 2组临床疗效比较 观察组显效率为43.24%,对照组为27.08%,2组差异有统计学意义( $P < 0.01$ );观察组总有效率为75.67%,对照组为59.46%,2组差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表2。

表2 2组临床疗效比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	显效 (n,%)	有效 (n,%)	无效 (n,%)	总有效 (n,%)
观察组	37	16(43.24)**	12(32.43)	9(24.32)	28(75.67)*
对照组	37	10(27.08)	12(32.43)	15(40.54)	22(59.46)

注:与对照组比较,\* $P < 0.05$ ,\*\* $P < 0.01$ 。

2.2 2组治疗前后白细胞变化比较 治疗前,经抽血检查2组患者的白细胞数无统计学意义。治疗1周期后,观察组患者白细胞数较治疗前有一定程度的增加,但无统计学意义( $P > 0.05$ );对照组白细胞数与治疗前稍有减少,与对照组比较,观察组患者白细胞数有显著提升( $P < 0.05$ )。治疗2周期后,观察组患者白细胞数较治疗前有明显的增加,并具统计学意义( $P < 0.05$ );对照组与治疗前白细胞数下降明显,观察组患者白细胞数亦有显著增加,并具有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表3。

表3 2组治疗前后白细胞数( $\times 10^9/L$ )变化比较( $\bar{x} \pm s, n = 37$ )

组别	治疗前	治疗后	
		1周期	2周期
观察组	2.54 ± 0.09	3.27 ± 0.17 <sup>△</sup>	4.09 ± 0.19* <sup>△△</sup>
对照组	2.66 ± 0.11	2.24 ± 0.29	2.03 ± 0.22

注:与同组治疗前比较,\* $P < 0.05$ ;与对照组比较,<sup>△</sup> $P < 0.05$ ,<sup>△△</sup> $P < 0.01$ 。

## 3 讨论

白细胞是人体免疫系统中不可或缺的一部分,具有吞噬异物并产生抗体的作用,机体伤病的损伤治愈能力,抗御病原体入侵的能力,对疾病的免疫抵抗力等。化疗是治疗恶性肿瘤的主要方法之一,对癌细胞有抑制和杀伤作用,但同时正常细胞和组织也有极强的杀伤作用。白细胞减少症在化疗开始后不久即会发生,并呈持续下降直至最低点,而达到最低点的时间与化疗药物、剂量、个体差异相关系。并发此症的患者可出现疲乏、头晕、虚弱、食欲不振、低热、慢性腹泻、口腔溃疡等表现,并且因为免疫力严重下降,而发生感染,出现寒战高热、头痛及感染部位的不适症状。在传统医学中,白细胞减少症属

于“气血虚”等范畴<sup>[3-5]</sup>。中医学认为,白细胞减少症乃先天禀赋不足、后天失养、素体亏损,或外感病邪,或久病误治,或气滞血瘀,或由药物所伤导致气血俱虚、阴阳失和、脏腑亏损<sup>[3]</sup>。因此在肿瘤化疗期间出现白细胞减少症的患者常服用一些升白的药物,或者养血补血的中成药进行治疗。

复方阿胶浆是以东阿阿胶为主要成分,根据名医张介宾《景岳全书》中的“两仪膏”,加味研制而成的补气养血之新药,气血双补,用于治疗气血两虚,头昏目眩,心悸失眠,食欲不振及贫血和白细胞减少症等症。复方阿胶浆是目前临床较为常用的气血双补的中成药,并且其改善白细胞减少的临床效果也值得肯定<sup>[8]</sup>。临床应用熟知三七具有活血化瘀,消肿定痛的功效,其提取的三七总皂苷常应用于临床各科,主要为预防各类血栓生成,即活血通络,散瘀的功效。同时,《本草纲目拾遗》中指出三七“补血第一”,即指通过炮制后的三七具有补益气血之功效,也就是传统医学中提到的三七“生打熟补”的特性。三七通过现代炮制后生成多种具有免疫活性的皂苷类成分,其中 Rg<sub>3</sub> 已制成临床制剂,具有抑制癌细胞有丝分裂前期蛋白质和 ATP 的合成,使癌细胞的增殖生长速度减慢,并且具有抑制癌细胞浸润、抗肿瘤细胞转移、促进肿瘤细胞凋亡的作用<sup>[9]</sup>,应用于肿瘤的康复治疗。多项药理实验也表明,炮制后的熟三七高剂量可显著性提高失血性贫血小鼠的红细胞总数、血红蛋白含量、白细胞总数,另对血虚小鼠的白细胞总数也同样呈明显的增加作用,并进一步指出熟三七高剂量组对抗白细胞减少的效果较生三七好<sup>[10]</sup>。

在本次实验中应用熟三七本次研究结果表明,治疗 1 周期后,观察组患者白细胞数较治疗前有一

定程度的增加;治疗 2 周期后,观察组患者白细胞数较治疗前有明显的增加,并与对照组比较有显著性差异。并且 2 组患者总有效率也具有显著性差异。因此通过本次试验笔者认为熟三七粉也具有气血双补的作用,使用熟三七粉对患者白细胞数减少的临床疗效较优于复方阿胶浆。

综上,熟三七粉能有效治改善化疗后导致的白细胞减少症,临床疗效显著,值得推广。

#### 参考文献

- [1] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京:中国医药科技出版社,2002:173.
- [2] 张之南. 血液病诊断及疗效标准[S]. 天津:天津科学技术出版社,1991:146.
- [3] 王保田. 中医药预防治疗恶性肿瘤化疗后白细胞减 88 例[J]. 中国中医药咨讯,2010,12(2):69.
- [4] 郭建辉,游育东. 保元汤加减治疗抗甲状腺药物所致白细胞减少症 30 例[J]. 福建中医药,2010,41(5):14.
- [5] 杨涛,张键. 地榆升白片治疗白细胞减少症的临床观察[J]. 临床合理用药,2010,3(13):12.
- [6] 沈云辉,陈长勋,徐振晔. 双黄升白颗粒剂对小鼠白细胞减少症的影响[J]. 中国中药杂志,2005,30(16):1275.
- [7] 吕玉敏,胡新华,丁月秀. 中西医结合治疗化疗后白细胞减少 60 例疗效观察[J]. 中国实用医药,2008,3(12):158.
- [8] 魏东. 大剂量阿胶治疗晚期肿瘤化疗后血小板减少症的临床研究[J]. 成都中医药大学学报,2002,25(1):23-24.
- [9] Shi Sun, Chong-Zhi Wang, Robin Tong, et al. Effects of steaming the root of Panax notoginseng on chemical composition and anticancer activities. Food Chemistry, 2010, 118(2):307-314.
- [10] 龙桂宁,于礼建,崔建东. 熟三七破壁粉粒与常规饮片对血虚模型小鼠的影响[J]. 中药材,2012,35(2):291-293.

(2015-04-07 收稿 责任编辑:洪志强)