# 金克槐耳颗粒对 Ⅲ期非小细胞肺癌患者免疫细胞活性的影响

李学兵

【摘要】 目的 观察金克槐耳颗粒对 Ⅲ期非小细胞肺癌患者免疫细胞活性的影响。方法 74例 Ⅲ期非小细胞肺癌患者随机分为二组,治疗组 38例采用金克槐耳联合化疗,对照组单用化疗。结果 治疗组 NK细胞活性 $T_4/T_8$比值水平明显高于对照组,两组有显著差异 ($P<0.05$)。结论 金克槐耳颗粒可以保护非小细胞肺癌患者免疫细胞活性及提高机体免疫力。

【关键词】 金克槐耳颗粒 Ⅲ期非小细胞肺癌 免疫细胞活性

**Effects of Jinke Huaier granule on immune cell activity in patients with Stage Ⅲ non-small cell lung cancer**

LI Xuebin

Division of Respiratory Diseases, Department of Internal Medicine,

The 1st Affiliated Hospital to Anhui Medical University, Anhui 230022, China

【Abstract】 Objective To observe the effects of Jinke Huaier granule on immune cell activity in patients with Stage Ⅲ non-small cell lung cancer. Methods Seventy-four patients with Stage Ⅲ non-small cell lung cancer were divided into two groups randomly. The treatment group ($n=38$) received Jinke Huaier granule combined with chemotherapy and the control group ($n=36$) received chemotherapy only. Results The value of NK cell activity and $T_4/T_8$ in the treatment group was obviously higher than that of the controls and the difference reached significant level: $P<0.05$. Conclusion Jinke Huaier granule can protect immune cell activity of patients with non-small cell lung cancer and increase body immunity.

【Key words】 Jinke Huaier granule Stage Ⅲ non-small cell lung cancer

肺癌的发病率近年呈明显上升趋势,现代医学研究表明,机体免疫功能低下是导致恶性肿瘤发生的主要因素,其中 T淋巴细胞在抗肿瘤免疫中起着非常重要的调控作用。传统的放、化疗在治疗肺癌中虽然能够达到一定的效果,却不仅不能改善肺癌患者的免疫功能,而且还有明显的损害作用。近年来,随着免疫生物学肿瘤免疫学的迅速发展,免疫生物治疗已成为肿瘤治疗的重要部分。金克槐耳颗粒是一种国家级抗癌新药,主要活性成分为多糖白,对肿瘤患者具有扶正治疗作用[1],但对肺癌尤其是非小细胞肺癌患者免疫功能影响报告不多。我科自 2004年 5月 ～2005年 10月间采用金克槐耳颗粒联合化疗治疗 Ⅲ期非小细胞肺癌,现将研究结果报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 病例选择** 所有病人均经病理学和 (或)细胞学确诊,根据肺癌 TNM分期标准,均符合 Ⅲ期诊断标准,且都是首次治疗。将病人随机分为两组,治疗组 38例,鳞癌 25例,腺癌 13例;年龄 38～75岁,平均 60.2岁;男 28例,女 10例。对照组 36例,鳞癌 24例,腺癌 12例;年龄 40～76岁,平均 61.1岁;男 25例,女 11例。两组患者年龄、性别、病理学类型经统计学处理均无明显差异 ($P>0.05$)。

**1.2 给药剂量及方法** 治疗组在化疗开始前一周开始服用金克槐耳颗粒冲剂,每日 3次,每次 20 g,连用 1个月。对照组单用化疗两组患者均接受同样化疗方案,即顺铂 (DDP) 40 mg/m$^2$ 静滴,第 1,2天,盖诺 (长春瑞滨) 30 mg/m$^2$ 静滴,第 1,8天。

**1.3 指标检测** (1)所有病人在化疗前及治疗后 15～20天,分别检测其自然杀伤细胞 (NK)活性、T辅助细胞 ($T_4$) /T抑制细胞 ($T_8$)比值。(2)影像学检查:治疗前后对比检查,观察肿瘤大小变化。

**1.4 疗效判断** (1)肿瘤变化:参照 WHO制定的实体肿瘤疗效标准分为完全缓解 (CR),部分缓解 (PR),无变化 (NC),进展 (PD)。(2)治疗前后 NK细胞活性及 $T_4/T_8$比值变化。

**1.5 统计方法** 检测值以 ($\bar{x}\pm s$)表示,采用统计软件 STATISTIC5.0,以 $t$检验进行统计学分析,定性资料采用卡方检验。

## 2 结 果

经对比分析,发现金克槐耳颗粒能明显改善化疗所致的免疫功能低下,治疗前两组 NK细胞活性及 $T_4/T_8$比值无显著差异 ($P>0.05$),治疗后两组 NK细胞活性及 $T_4/T_8$比值出现了显著性差异 ($P<0.05$)。同时发现治疗组在治疗前后 NK细胞活性及 $T_4/T_8$比值无显著差异 ($P>0.05$),对照组在治疗后其 NK细胞活性及 $T_4/T_8$比值低于治疗前,有显著差异 ($P<0.05$)。而二组在近期疗效方面无明显差异 ($P>0.05$)。结果见表 1。

表 1 治疗前后两组 NK细胞活性及 $T_4/T_8$比值

| 组别 | NK细胞活性 | | $P$值 | $T_4/T_8$ | | $P$值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 治疗前 | 治疗后 | | 治疗前 | 治疗后 | |
| 治疗组 ($n=38$) | 26.2 ± 13.4 | 27.5 ± 14.8 | >0.05 | 1.5 ± 0.4 | 1.58 ± 0.5 | >0.05 |
| 对照组 ($n=36$) | 25.8 ± 12.3 | 17.6 ± 13.1 | <0.05 | 1.48 ± 0.3 | 1.2 ± 0.4 | <0.01 |
| $P$值 | >0.05 | <0.05 | | >0.05 | <0.05 | |

表 2 近期疗效

| 组别 | 例数 | CR | PR | NC | PD | CR + PR | $P$值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 治疗组 | 38 | 2 | 18 | 16 | 2 | 52.63% | $P>0.05$ |
| 对照组 | 36 | 1 | 16 | 16 | 3 | 47.22% | |

作者单位:230022 安徽医科大学第一附属医院呼吸内科

© 1994-2006 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

## 3 讨　论

机体的免疫应答机制十分复杂,在抗肿瘤免疫反应中,既有细胞免疫反应,也有体液免疫反应的参与,但主要是以细胞免疫反应为主。目前认为,恶性肿瘤的发生、发展与以 T细胞为中心的细胞免疫功能失调有密切关系。T细胞功能状态取决于 T细胞亚群的相对分布,其中 $T_4/T_8$ 比值的动态平衡,是决定机体细胞免疫功能的重要环节。

金克槐耳颗粒冲剂是由槐耳菌质中提取的一种新型真菌类抗肿瘤新药[1],其主要抗癌活性成分为多糖蛋白(PS-T),PS-T具有抗癌活性[1],槐耳具有良好的的免疫增强调节作用[2]。其免疫调节作用机制包括:(1)激活巨噬细胞活性;(2)激活 NK细胞活性;(3)促使 T淋巴细胞分裂、增殖、成熟及分化,且具有调节 T细胞比例的作用;(4)提高体液免疫;(5)通过产生某些细胞激活因子如 NK细胞激活因子等,进一步激活有关的免疫细胞[3]。

本文应用金克槐耳颗粒冲剂治疗 Ⅲ期非小细胞肺癌 38例,发现化疗后,其 NK细胞活性及 $T_4/T_8$ 比值与化疗前无明显差异,而对照组则明显下降,显示金克槐耳颗粒冲剂确实具有保护肺癌患者的免疫功能免受化疗攻击,疗效可靠。虽然两组在近期疗效方面无显著差异,但由于治疗组患者的免疫功能受到了保护,所对对提高患者的远期生存是有帮助的,与相关报告相符合[4]。说明金克槐耳颗粒冲剂确能提高肺癌患者的免疫功能,增强机体的抗癌能力,延长患者的生存时间,值得临床推广应用。

## 参考文献

[1] 庄　毅. 真菌抗癌药物槐耳颗粒的研制. 中国肿瘤, 1999, 8(12): 540 - 543

[2] 陈慎宝,丁如宁. 槐耳菌质成分小鼠免疫功能的影响. 食用菌学报, 1995, 2(1): 21

[3] 施红中,茅冬梅,等. 金克槐耳冲剂药理初析. 上海中医医药杂志, 1995, (1): 9

[4] 姚亚民,马智勇,等. 金克冲剂合并化疗治疗非小细胞肺癌 41例. 中国肿瘤, 2001, 10(3): 630～631.

[收稿日期: 2006-01-19]

© 1994-2006 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net