维普资讯 http://www.cqvip.com

临床研究 文章编号:0253-3626(2007)09-0988-03

肺癌同步放化疗配合平消胶囊的免疫状况观察

周 静,陈绪元,杨万毅,陈晓品

(重庆医科大学附属第一医院肿瘤科,重庆 400016)

【摘 要】目的:本研究旨在观察肺癌患者同步放化疗中配合平消胶囊的免疫状况,以评价平消胶囊对肺癌患者免疫功能以及生存质量的影响。方法:将 60 例肺癌病人随机分成两组,单纯放化疗组和放化疗配合平消胶囊组,分别在治疗开始以及治疗完成后 3 周对患者进行 T 细胞亚群检测。结果:单纯放化疗组治疗后 CD3、CD4、CD4/CD8 显著降低 ($P<0.05$),而 CD8 显著升高 ($P<0.05$);放化疗配合平消胶囊组治疗后 CD3、CD4、CD4/CD8 升高,尤其对于治疗有效者差异具有显著性。并且放化疗配合平消胶囊组 KPS 评分较治疗前显著升高。结论:肺癌患者进行同步放化疗治疗后免疫功能下降,而放化疗配合平消胶囊可以提高机体免疫力。

【关键词】肺癌;放射治疗;化学治疗;T 细胞亚群;中成药

【中国图书分类法分类号】R734.2 【文献标识码】B 【收稿日期】2007-03-09

The observation on the immunity state of lung cancer by radiotherapy in sync with chemotherapy combined with pingxiao capsule

ZHOU Jing, et al

(*Department of Oncology, the First Affiliated Hospital, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: This research is to observe the immunity state of lung cancer by radiotherapy in sync with chemotherapy combined with pingxiao capsule, and to evaluate the effect on the immune function and the existence qualitative of pingxiao capsule in lung cancer. *Method*: Sixty lung cancer patients were parted into two groups at random, one is simple radiotherapy in sync with chemotherapy, the other is radiotherapy in sync with chemotherapy combined with pingxiao capsule. All the two groups were carried out T-cell subgroup experiment at the beginning and three weeks after the therapy. *Results*: After therapy CD3, CD4 and CD4/CD8 all indicates significant lower level ($P<0.05$) in the group of simple radiotherapy in sync with chemotherapy. But in the group of radiotherapy in sync with chemotherapy combined with pingxiao capsule CD3, CD4 and CD4/CD8 all indicates higher lever after the therapy, especially to the CR and PR patients ($P<0.05$). And in the second group, the patients had higher KPS scores after therapy ($P<0.05$). *Conclusion*: The immune function indicates lower lever after radiotherapy and chemotherapy in lung cancer, but pingxiao capsule can enhance the immune function of the organism, meanwhile can improve the existence qulatative.

【Key words】 Lung cancer; Radiotherapy; Chemotherapy; T-cell subset; Chinese formulated products

肿瘤的发生与机体的免疫状况密切相关,机体的抗肿瘤免疫的效应机制包括细胞免疫和体液免疫两方面。目前认为细胞免疫是抗肿瘤免疫的主要方式,其中 T 细胞介导的特异性免疫应答反应起着重要作用。本研究通过对肺癌患者进行 T 细胞亚群检测,探讨中成药平消胶囊在放化疗中对肺癌患者免疫功能以及生存质量的影响。

作者介绍:周 静(1981-),女,硕士,
主要研究方向:肿瘤中西医综合治疗。

1 材料与方法

1.1 标 本

60 例肺癌患者于 2004 年 10 月 ~ 2006 年 10 月在我科进行治疗,均经细胞学和(或)组织学证实为肺癌。其中男性 45 例,女性 15 例;年龄 33 ~ 75 岁,平均年龄 54.5 岁;鳞癌 22 例,腺癌 20 例,腺鳞癌 1 例,大细胞肺癌 1 例,小细胞肺癌 16 例;II 期 1 例,IIIa 期 17 例,IIIb25 例,IV17 例(骨转移 8 例,脑转移 6 例,皮肤及附件转移 3 例);KPS≥70 分,预计生存时间超过 3 个月。

1.2 检测方法

维普资讯 http://www.cqvip.com

所有患者均于治疗开始和治疗完成后 3 周分别抽取静脉血,采用单采用单克隆抗体免疫酶标法 APAAP(碱性磷酸酶一抗碱性磷酸酶桥联法)试剂盒,按说明书由专人操作。

1.3 治疗方法

全组患者均采用采用 15mV 的 X 线后程逐量加速超分割放疗,非小细胞肺癌前 3 周为常规照射 2Gy/(F·d),5 天 / 周,总剂量 30Gy/15F/3 周,小细胞肺癌前 2 周实行常规照射 2Gy/(F·d),5 天 / 周,总剂量 20Gy/10F/2 周,第 4、5、6 周两组患者均实施逐量超分割, 分次剂量分别为 1.3Gy、1.4Gy、1.5Gy,5 天 / 周,间隔 6 ~ 8h,脊髓剂量限制在 40Gy 以下。于放疗开始同步两周期化疗,每 4 周为一周期(非小细胞肺癌采用 NP 方案 盖诺 25mg/m^2, 静滴第 1 天、第 8 天, 顺铂 25mg/m^2,静滴第 1 ~ 3 天,同时水化、碱化利尿、止吐等对症处理,小细胞肺癌采用 EP 方案 VP16 60mg/m^2,静滴第 1 ~ 5 天, 顺铂 25mg/m^2,静滴第 1 ~ 3 天,同时水化、利尿、止吐)。配合平消胶囊组于治疗开始即口服平消胶囊 8 粒 / 次,3 次 / 天。

1.4 仪器与试剂

放疗设备为医用直线加速器 (美国瓦里安公司,6MV/15MV-X 射线,批号 CL2300C/D-137)。T 细胞亚群检测所用仪器:Olympus 光学显微镜(日本产,批号 BH-2),普通离心机(北京产,批号 LD-4),37 摄氏度恒温箱(上海产,批号 PYX-PHS),水温箱(上海产,批号 S648)。T 细胞亚群检测试剂盒由北京邦定生物医学公司提供。

1.5 参考标准

1.5.1 T 细胞亚群正常参考标准 正常外周血中 CD3 阳性细胞一般在 60% ~ 80%,CD4 阳性细胞一般在 35% ~ 55%,CD8 阳性细胞一般在 20% ~ 30%,CD4/CD8 比值在 1.5 ~ 2.0 范围。

1.5.2 临床疗效评价标准 参照 WHO 评估标准:CR 肿块完全消失;PR 肿块缩小 50%以上;SD 肿块缩小小于 50%,或者增大未超过 25%;PD 一个或多个病变增加 25%以上,或出现新的病变。

1.6 统计学处理

SPSS 11.0 统计软件进行数据分析。计量资料结果用($\bar{x}$ ± s)表示,采用配对资料 t 检验。

2 结 果

2.1 两组治疗前后 T 细胞亚群水平变化的比较

两组患者均于治疗开始和治疗完成后 3 周用 APAAP 法进行 T 细胞亚群检测, 包括 CD3,CD4,CD8,CD4/CD8,结果见表 1。

2.2 两组治疗有效患者治疗后 T 细胞亚群水平变化的比较

两组患者治疗后根据影响学资料进行疗效评价,将临床达 CR 和 PR 患者归为治疗有效组。对两组治疗有效者进行 T 细胞亚群水平的比较,结果见表 2。

2.3 两组患者治疗前后 KPS 评分比较

治疗前后分别对两组患者进行 KPS 评分,结果见表 3。

表 1 两组治疗前后 T 细胞亚群水平($\bar{x}$±s,n=30)

组别	CD3(%)	CD4(%)	CD8(%)	CD4/CD8
单纯放化疗组				
治疗前	60.26 ± 5.42	33.12 ± 5.38	25.22 ± 5.38	1.31 ± 0.32
治疗后	55.64 ± 6.73*	28.14 ± 7.23*	33.14 ± 4.16*	0.94 ± 0.56*
放化疗配合平消胶囊组				
治疗前	60.79 ± 6.13	32.76 ± 6.02	26.14 ± 5.21	1.33 ± 0.48
治疗后	63.12 ± 5.79*	34.45 ± 7.89	26.43 ± 5.38	1.38 ± 0.43

* 与治疗前比较,P<0.05

表 2 两组治疗有效者治疗前后 T 细胞亚群水平($\bar{x}$±s,n=30)

组别	例数	CD3(%)	CD4(%)	CD8(%)	CD4/CD8
单纯放化疗组					
治疗前	21	60.74 ± 5.11	32.08 ± 5.98	24.79 ± 5.21	1.28 ± 0.57
治疗后	21	56.42 ± 5.26*	30.12 ± 6.33	30.12 ± 4.23*	1.04 ± 0.64
放化疗配合平消胶囊组					
治疗前	23	61.02 ± 5.97	30.44 ± 6.13	27.25 ± 5.07	1.28 ± 0.41
治疗后	23	64.31 ± 7.46*	35.17 ± 6.78*	22.11 ± 4.06*	1.46 ± 0.48*

* 与治疗前比较,P<0.05

维普资讯 http://www.cqvip.com

表 3 两组治疗前后 KPS 分值的变化($\bar{x}\pm s$, $n=30$)

组 别	治疗前	治疗后
单纯放化疗组	72.45 ± 9.06	73.69 ± 10.22
放化疗配合平消胶囊组	72.13 ± 10.12	76.24 ± 11.07*

* 与治疗前比较,$P<0.05$

3 讨 论

恶性肿瘤患者机体免疫功能低下已是一种共识,其主要表现在免疫性 T 淋巴细胞数量上的改变和比例的失调, 以及红细胞免疫功能紊乱等方面。按照现代肿瘤免疫学说,肿瘤疾病的发生与机体抗肿瘤免疫应答和免疫监视密切相关,其中细胞性免疫应答和免疫监视功能对肿瘤的消灭和监控占有重要的主导地位[1]。目前认为在抗肿瘤细胞免疫机制中起作用得效应细胞包括 T 淋巴细胞、NK 细胞、巨噬细胞、中性粒细胞、嗜酸性粒细胞及树突细胞等。其中特异性细胞免疫主要与 T 细胞功能有关,CD3 、CD4 、CD8 在活性、数量、比例上的变化与疾病的发展、演变均有关系,只有在 CD4 /CD8 比值正常时,才能发挥正常抗肿瘤作用。

手术、放射治疗和化学治疗是经典的肺癌治疗的三大支柱,20 多年来中医药治疗肺癌尤其是对非小细胞肺癌的报道甚多,运用中医药治疗能明显延长生存期和改善生存质量, 改善恶病质等作用,体现了中医学的特点和优势[2]。平消胶囊由净火硝、白矾、郁金、仙鹤草、枳壳、干漆、五灵脂、马钱子等组成,具有抗肿瘤,改善微循环,增加免疫力,镇痛抗炎和减毒等五大综合作用[3]。关于平消胶囊在恶性肿瘤中的作用已经有许多文献报道。平消胶囊能抑制肿瘤细胞生长,提高细胞免疫和体液免疫,与化疗合用,有协同增敏、提高疗效、改善症状、减轻放化疗所导致的骨髓抑制和延长生存的作用[4,5]。本研究表明,入组的两组病例治疗前免疫状况无显著性差异, 治疗后单纯放化疗组 CD3、CD4、CD4/CD8 均降低,CD8 升高,结果有显著性差异,说明放化疗对机体的免疫功能有抑制作用。而在放化疗配合平消胶囊组,CD3、CD4、CD4/CD8 治疗后升高,尤其对于治疗有效患者差异具有显著性统计学意义 ($P<0.05$),说明平消胶囊在肺癌放化疗过程中有提高免疫功能作用。对两组患者的 KPS 进行评分,治疗前两组无显著性差异,治疗后单纯放化疗组的分值较治疗前升高,但差异无显著性,放化疗配合平消胶囊组较治疗前分值显著性升高($P<0.05$)。结果表明放化疗后随着肿瘤负荷的减小患者的生存质量有改善,配合平消胶囊治疗后生存质量明显提高。

综上所述,本研究表明在肺癌放化疗过程中配合平消胶囊治疗, 有明显提高免疫功能的作用,同时使得生存质量明显改善,体现了中医药在恶性肿瘤治疗中的优势,中西医综合治疗值得进一步研究和探讨。

参 考 文 献

[1] 余传霖, 叶天星, 陆德源, 等. 现代医学免疫学: 肿瘤免疫学[M]. 上海:上海医科大学出版社,1998.1014-1066.

[2] 徐振华,杨宇飞主编.肺癌中西医综合治疗:肺癌临床治疗概况[M]. 北京:人民卫生出版社,2002.8-9.

[3] 邱荣良,吴 慧,张景伟,等. 平消胶囊对鼻咽癌放疗增效减毒作用的临床观察[J]. 现代肿瘤医学,2005;13(3):416.

[4] 谭晓云,李金彩.平消胶囊联合化疗治疗晚期非小细胞临床观察[J]. 湖北中医杂志,2005;27(4):29-30.

[5] 辛 立,张艳英,刘海英,等.平消胶囊配合放化疗治疗晚期非小细胞肺癌的疗效观察[J]. 山东医药,2006;46(3):47-48.