

卡介菌多糖核酸(斯奇康)对乳腺癌患者细胞免疫功能的影响

冉宗学 谢邦贤 王小红

摘要:对术后常规治疗的45例乳腺癌患者加用免疫调节剂卡介菌多糖核酸(斯奇康)治疗(A组),并与25例常规治疗者(B组)对照,以观察斯奇康对细胞免疫功能的影响。结果显示:A组T淋巴细胞亚群CD₄/CD₈比值升高,B组CD₄/CD₈比值无明显改变。提示斯奇康能激活T淋巴细胞亚群,改善机体免疫功能,表明其可作为乳腺癌患者较好的辅助治疗手段。

关键词:乳腺癌;卡介菌多糖核酸(斯奇康);细胞免疫

斯奇康是一种非特异性免疫调节剂,用于支气管炎、哮喘的治疗已屡见报道,而对肿瘤患者免疫功能的作用报道少。本文观察了45例乳腺癌患者应用斯奇康治疗前后的T淋巴细胞亚群的变化,以期从免疫角度探讨免疫调节剂对肿瘤的治疗价值。

1 材料和方法

1.1 对象 全部病例均为我院门诊、住院患者,确诊为原发性Ⅰ~Ⅱ期乳腺癌。45例均为女性,年龄25~63岁(中位年龄44.6岁)。

1.2 治疗方法 45例患者随机分为二组:A组,术后常规化疗(C、M、F)、放疗,并用斯奇康注射液。由长沙九芝堂生物制药有限公司生产,规格0.5mg/支,批号:湘卫药准字(1987)002158号。每次1mg,肌注,每周3次,1个月为1疗程,连续2~3个疗程。

1.3 细胞免疫测定 ①两组均于治疗前1周和治疗后采静脉血标本,测T细胞亚群CD₄、CD₈、CD₄/CD₈。②T细胞亚群测定 间接免疫荧光法(改良为40孔板微量法)。将不同浓度单抗CD₄和CD₈各50ml加入浓度为 4×10^7 /ml的外周血单个核细胞(PBMC)悬液中(20ul悬液/孔),阴性对照孔不加MCAD,混匀,置4°C冰箱1小时,用0.1%NaN₃洗3次,取10~20ul细胞悬液滴片,荧光显微镜计数100个细胞求其荧光细胞百分率。

2 结果

作者单位:430060 武汉,湖北医科大学附一医院(冉宗学);湖北省肿瘤医院(谢邦贤、王小红)

两组治疗前后T细胞亚群测定结果见附表

附表 两组治疗前后T细胞亚群结果

	CD ₄ (%)	CD ₈ (%)	CD ₄ /CD ₈ (%)
正常人(n=20)	50	22	2.50
A组 治前	36.10	28.20	1.28
(n=25)治后	61.17	29.61	2.21
B组 治前	33.41	26.20	1.20
(n=45)治后	34.55	28.21	1.17

3 讨论

“CD₄与CD₈之比值是反映人体免疫系统是否稳定的一个重要指标,若比值偏离正常值甚至倒值,说明机体免疫功能失调^[1]”。而恶性肿瘤患者体内免疫功能缺陷,通常认为是免疫功能失常引起,故从免疫角度寻求治疗方案有一定临床意义。本文表1表明:A、B两组治疗前CD₄/CD₈之比为1.28、1.20,均低于正常人2.50。提示乳腺癌患者的免疫功能较正常者缺陷。治疗后A组CD₄/CD₈比值明显升高(2.21),逐步接近正常人;而B组仍为1.17,治疗前后无明显变化。以上说明:并用斯奇康治疗在抗肿瘤免疫过程中,可改变T细胞亚群状态,增强患者细胞免疫功能,对控制肿瘤发展有一定作用。可作为乳腺癌的一种较好的辅助治疗手段。

参考文献:

[1] 顾长海主编.临床细胞免疫学.重庆出版社,1990:28

(下转第436页)

同工酶表现如下：肝癌组 L_1^+ 、 L_2^+ 、 L_3^+ 、 L_4^+ 、 L_5^+ 与正常组相比，差异有非常显著性；肺癌和肠癌组 L_1^+ 、 L_2^+ 、 L_3^+ 、 L_4^+ 与正常组相比，差异有非常显著性， L_5^+ 与正常组相比，差异无显著性；NHL 组 L_1^+ 、 L_3^+ 与正常组相比，差异有非常显著性， L_2^+ 、 L_4^+ 、 L_5^+ 与正常组相比差异无显著性；子宫癌、鼻咽癌、乳腺癌组 L_1^+ 、 L_2^+ 、 L_3^+ 与正常组相比，差异有非常显著性， L_4^+ 、 L_5^+ 与正常组相比差异无显著性。由此可见，血清 LDH 活性正常的不同肿瘤患者同工酶存在着 L_3^+ 的普遍规律。血清 LDH 活性升高的不同肿瘤患者同工酶，包括肺癌、肝癌、肠癌、淋巴瘤、子宫癌、鼻咽癌、乳腺癌组均存在着 L_1^+ 、 L_2^+ 、 L_3^+ 、 L_4^+ 、 L_5^+ 的普遍规律，与正常组相比，差异有非常显著性。

总之，血清 LDH 活性正常的不同恶性肿瘤患者的 LDH 同工酶存在着 L_3^+ 的普遍规律，而血清 LDH 活性升高的不同肿瘤患者的 LDH 同工酶存在着 L_3^+ 、

L_4^+ 、 L_5^+ 的普遍规律；那么，我们是否可以认为肿瘤患者 L_3^+ 在 L_4^+ 、 L_5^+ 之前，有待进一步的研讨。特别是 LDH 活性正常的肿瘤患者出现 LDH 同工酶谱 L_3^+ 的改变对其临床诊断更具意义。因此，对早期血清 LDH 正常的肿瘤患者的 LDH 同工酶进行检测是有必要的。

参考文献：

- [1] 冯仁丰主编.实用医学检验学.第1版.上海:上海科学技术出版社,1996,12,460~462
- [2] 张家华,黄平主编.现代临床实验诊断手册.北京:人民军医出版社,1994,10,719~720
- [3] 杨振华.肿瘤的诊断酶学.国外医学生化分册杂志,1981,2:1
- [4] 许绍辉,杨宗岳,王爱华,等.LDH 同工酶电泳图型在几种疾病时的典型变化.上海医学检验杂志,1992,1:9
- [5] 叶应妩,王毓三主编.全国临床检验操作规程.第1版.南京:东南大学出版社,1991,216~217

Study of Serum Lactic Dehydrogenase and Its Isoenzyme Activities in Different Tumor Patients

WANG Xiao - wei WU Bai - ping LIU Bo

The department of clinical laboratory, Hunan Province tumor Hospital, Changsha 410006

Abstract: objective To study the isoenzyme differences between normal and elevated serum lactic dehydrogenase(LDH) in different tumor patients. Methods We determined the serum LDH isoenzyme activitise in 309 tumor patients with normal LDH and 276 with elevated LDH, and in 37 normal controls using agarose gel electrophoresis. Results Different tumor patients with normal serum LDH activities had elevated LDH₃ activity and there was significant difference between this group and the normal control. Patients with elevated serum LDH activities had elevated LDH₁, LDH₄, and LDH₅ activities and there was significant difference compared with the normal control. Conclusion LDH isoenzymes may be used as a reference diagnosis index for the malignant tumor patients, Especially, the tumor patients with normal LDH acticities had abnormal LDH isoenzyme pattern. Elevated LDH₃ was one of the early characteristics of tumors.

Key words: Tumor; Lactic dehydrogenase; Lactic dehydrogenase isoenzyme

(上接第434页)

The Effect of BCG - PSN On the Cellular Immune of Breast Cancer Patient

RAN Zhong - xue XIE Bang - xian WANG Xiao - hong

First Affiliated Hospital of Hubei Medical University, Wuhan 430060

Abstract: In order to observe the effect of BCG - PSN on cellular immune, forty - five cases of breast cancer after surgery were treated with BCG - PSN in addition to routine treatment (Group A). They were compared with 25 cases who receive routine treatment alone (Group B). The result shows the ratio of lymphocyte subgroup CD₄/CD₈ gets higher in group A and remains in group B. It suggests that BCG - PSN is able to activate T lymphocyte subgroup and improve cellular immune. Therefore, BCG - PSN may be used a good auxilliary therapy for breast cancer patient.

Key words: Breast cancer; BCG - PSN; The Cellular Immune