

复杂性瘻管、内痔、外痔、混合痔(环形痔应分期手术,每次不超过3个痔核)为宜。对于高位的瘻管,应结合挂线疗法。兼有肛门狭窄或直肠脱垂者的治

疗问题。有待今后进一步研究。

(山东省烟台市中医院外科 冯继亮

1981年11月22日收稿)

氦-氖激光治疗皮肤损伤前后对人体免疫功能的影响

Abstract: A He-Ne laser was used to treat radioder-matitis of patients with cancer. Serum IgG levels were detected before and after the treatment. An average increase of 224 mg% ($P < 0.005$) was observed. It is considered that He-Ne laser may exert influence on immune factors in blood, provoke B-cell and promote humoral immunity. So it may be referred to as a regulator of immune response.

自1980年10月至1981年4月,我们采用氦-氖激光治疗皮肤放射损伤前后对人体免疫功能影响的实验观察,现介绍如下。

一、方法

用输出功率2~4毫瓦,光斑直径1.4~2毫米的氦-氖激光,出光点距病灶区30~50厘米,直接照射皮肤损伤处,每日一次,每次20~30分钟,照射前和照射后的8~11次,平均第10次,分别作植物血球凝集素(Phytohemagglutium)皮肤试验(简称PHA皮试)、E玫瑰花结形成试验、淋巴细胞转化试验和血清免疫球蛋白试验。

二、对象

1. PHA皮试:恶性肿瘤18例,其中鼻咽癌9例,乳腺癌2例,何杰金氏病、巨细胞瘤、鳞状细胞癌、肝癌、鼻腔癌、腮腺癌、上腭癌各1例。

2. E玫瑰试验和淋巴试验:恶性肿瘤11例,其中鼻咽癌5例,鳞状细胞癌、巨细胞瘤、乳腺癌、何杰金氏病、肝癌、腮腺癌各7例。

3. 血清IgG:恶性肿瘤8例,其中鼻咽癌3例,乳腺癌、腮腺癌、上腭癌、鼻腔癌、何杰金氏病各1例。

用激光治疗的是以上恶性肿瘤经放射治疗后引起的皮肤放射损伤,其中包括湿性皮炎、放射性溃疡、硬结性水肿、纤维性硬结。

三、结果

见表1。

从表中可见,氦-氖激光治疗前后血清IgG值差数平均增高244毫克%,经显著统计学处理, $P <$

表1 氦-氖激光治疗前后的免疫功能

项 目	例数	治疗前 平均值	治疗后 平均值	差数	P 值
PHA 皮试(毫米)	18	15.63	16.81	1.15	>0.05
E 玫瑰试验(%)	11	54.73	58.09	3.26	>0.05
淋转试验(%)	11	53	53.45	0.45	>0.05
血清 IgG(毫克%)	8	995	1239	244	<0.005

0.005,表明差别有高度显著性,其它三项则无明显差异。

四、讨论

Goldman 曾指出^[1],激光兼有抑制免疫和刺激免疫的作用。他认为类风湿关节炎是由于缺乏抑制性T细胞而产生过量的B细胞,用激光辐射则刺激T细胞或抑制B细胞。我们认为恶性肿瘤是自身免疫性疾病,放射治疗引起皮肤放射损伤,患者免疫功能,特别是B细胞功能下降。用氦-氖激光照射后,可能影响恶性肿瘤患者的血液免疫因子,刺激B细胞,促进体液免疫功能,从这一意义来说,氦-氖激光治疗是一种免疫调节剂。但因实验例数较少,尚不能作出定论。

参 考 文 献

[1] Goldman J. A.; *Medical World News*, 1980, 21, No. 5, 26.

(四川医学院附属医院激光室 韩洪富

王文杰 肖中容 刘凡秀

1982年2月15日收稿)