

表1 临床病例

序号	年龄	病变大小(cm ³)	病理	分期	功率	合并治疗
1	38	5×5×1	鳞癌	II	400 mW	二氧化碳
2	32	3×4×1.5	乳头状癌	II	400 mW	二氧化碳
3	20	1×1	类肉瘤	II	200 mW	
4	68	0.8×0.8	鳞癌	II	300 mW	
5	58	2×4	鳞癌	II	280 mW	
6	32	2.8×2×1.5	鳞癌	II	300 mW	二氧化碳
7	23	2×1.5×1	鳞癌	II	400 mW	

我们定义近期治愈为光敏治疗一个月以后局部肿瘤消失,从原病变部位再取活检而未见癌细胞者。从这一判据看,本组7例病人均全愈,有的达2年零9个月未见复发。

在光敏治疗2~3天后,局部呈棕褐色结痂,然后层层脱落,约1月后全部结痂脱落完毕,局部呈正常组织。此时,我们在原病变部位再作活检,如还有癌细胞,则可重复治疗。如本组例5,因病变广泛,呈溃疡型,并几乎围绕冠状沟呈3/4周,经反复4次治疗才获全愈至今2年余未见复发。

在光敏治疗前,如为包茎患者,应先行包皮环切术,这样可使病灶的全部充分暴露,并可发现某些隐性病变,使治疗充分、彻底。

若肿瘤厚度超过1cm者,则可用较大能量激光切割,尽量减少肿瘤厚度,使之小于1cm。本组有3例病人采用10WCO₂气体激光进行切除,切割时,先周围,后中央,这样可封闭周围小血管及淋巴管,以预防癌细胞扩散。同时,应避免使用高热量脉冲激光。因高热量脉冲激光可造成癌细胞向周围扩散和飞溅,从而造成癌的转移。厚度过大,如不行切割减厚,则在一次治疗后,肿瘤组织浅表部分的坏死脱落约需一周以上;而且在第一疗程浅表坏死组织脱

落过程中,肿瘤组织还可能向深部浸润发展,增加肿瘤的深度。为避免以上两个不利因素,过厚肿瘤的事先切割是完全必要的。

当肿瘤局部有感染、出血、坏死和结痂等情况时,应先将其清除、洗净。因以上情况都将影响光的穿透力而降低疗效。我们对这种患者用1/5000的新洁尔灭持续湿敷3天,待肿瘤表面清洁无污染情况后,再注药进行光敏治疗。

对临床分为III期以上(包括III期)的病例,我们认为不宜施光敏治疗。虽然光敏治疗可使局部病变获得治愈,但在已有转移的情况下,光敏治疗尚不能解决转移灶,即使为保留阴茎而施局部光敏治疗加淋巴结清扫手术,我们仍认为不妥。因为,一旦有腹股沟转移或远处转移,阴茎海绵体内未必不存在淋巴管内的癌栓或癌细胞,即使行淋巴结清扫,也不能阻碍海绵体内病变的发展。因此,对临床分期III期以上的病人以手术治疗为宜。

由于光敏治疗过程中不挤压肿瘤,这样减小了癌细胞的脱落和向血管内的扩散,减轻治疗痛苦小,易为病人接受,因而光敏疗法不失为一种较好的方法。

(山东省肿瘤防治研究院 张鑫 吴思恩)

收稿日期:1987年4月2日)

He-Ne激光配合针刺治愈周围性面神经麻痹

对穴位针刺的同时再加激光照射,这是中医的针灸疗法与现代激光技术相结合的新方法。用此法治疗面神经麻痹,比单纯用针刺治疗或单纯用激光穴位照射更有利于面神经功能障碍的恢复,缩短病程。

我们用这种方法治疗了2例,效果很好。具体

疗法是按其解剖标志找准医风穴,针刺时向对侧内眼角方向刺1.5~2.0寸深,使患者的外耳道、咽部、面部有酸胀感,然后将激光光束照在针体和穴位上。辅穴操作同主穴。He-Ne激光的输出波长为632.8nm,功率12mW。主穴每次针刺和照射,辅穴每次取2~3个交替针刺与照射。每次照10分

钟,起初每天针刺2次,照射2次。3天后改为每天各一次,10次一个疗程。2例患者均未超过2个疗

程,均在10~12天内治愈。

(内蒙古大学卫生所 傅宝阳)

He-Ne 激光穴位照射治疗小儿遗尿症

遗尿症又称夜尿症,俗称“尿床”,其原因多为排尿功能失调,大脑的排尿中枢发育迟缓或因营养不良,身体虚弱,或受寒以及不良习惯等原因造成。徐州市第四人民医院自1979年以来先后采用 He-Ne 激光穴位照射治疗 27 例小儿遗尿症,经随访观察疗效满意。27 例患儿经治疗均获全愈。最少的治

疗 5 次全愈,最多的治疗 12 次全愈。三个月后随访肾气不足型无一例复发,肺脾气虚型只有一例复发,但一夜只尿床 1~2 次。

(江苏省徐州市第四人民医院激光针灸科
张育勤 1987年8月12日收稿)

激光处理黄瓜种子增产效应的研究

我们对黄瓜种子进行了激光照射处理。试验是在吉林农大试验站大棚内进行的。

黄瓜品种:津研二号。

激光器: He-Ne 激光医疗机(吉林省激光研究所研制),输出功率 15 mW,光斑直径 4 mm,将其扩束后进行照射。

试验设 8 个处理点(见表 1),每个处理点栽植 15 株,株距 25 cm,行距 60 cm。

实验结果表明:(1)早期产量:从表 2 可以看出处理代号 5 产量最高。这说明在功率密度相同时,以照射 15 分为好,时间过长或过短其增产效应不明显或无增产效应;在照射时间相同时,以功率密度 1.25 mW/cm² 为好,低则增产效应差。(2)总产量:从表 3 可以看出,处理代号 5 产量最高,但增产幅度

表 1 试验处理

处理代号	照射时间(分)	功率密度(mW/cm ²)
1	1	0.75
2	15	0.75
3	30	0.75
4	1	1.25
5	15	1.25
6	30	1.25
7	15	1.00
8(CK)	0	0

均不如早期。

从处理代号 5、处理代号 2 的早期产量、总产量的增产幅度差异可以初步说明:激光刺激效应在初期明显,后期减弱。

表 2 早期产量调查表

处理代号	产量(kg)	增产(%)
1	3	-4.2
2	3.975	27.0
3	3.075	-1.8
4	3.025	-3.4
5	4.675	49.4
6	3.5	11.8
7	3.15	0.64
8	3.13	6

试验中孙业芝副教授,许贵民副教授给予大力协助,并审阅了本文;吉林省激光研究所郭福田、王长占同志协助激光照射,在此一并致谢。

表 3 总产量调查表

处理代号	产量(kg)	增产(%)
1	8.225	13.8
2	8.775	21.4
3	7.6	0.4
4	7.775	7.5
5	9.425	30.4
6	7.7	6.5
7	8.25	14.1
8	7.23	0

注:产量指 15 株产量总和,早期产量截止到 9 月 19 日,总产量截止到 10 月 3 日。

(吉林农业大学园艺系 史跃林
1987年12月1日收稿)