

小时,分野照光,每野不少于30分钟,光源用的是氩离子激光器泵浦的RhB染料激光,波长630nm,并用光纤导光,输出功率大于300mW。

除用激光照射治疗外,我们还根据病灶的变化情况和不同反应,采用非抗癌药物,进行辅助治疗,并在1个月后评定疗效。

根据我国1984年制定的近期疗效标准:完全效应(CR)(可见的肿瘤完全消失超过1个月);明显效应(SR)(肿瘤的最大径和其垂直径或肿瘤高度的乘积缩小50%以上,并持续1个月);稍有效应(MR)(肿瘤的最大径和其垂直径或肿瘤高度的乘积缩小不足50%,并持续1个月)和无效(NR)(肿瘤无缩小或增大)四级对57例进行评定,结果是:完全效应25例(占43.9%),明显效应25例(占43.9%),稍有效应7例(占12.2%),SR以上50例占87.8%。

治疗发现,全部病例均有不同程度的色素沉着3例因用药后外出,曝露于阳光直照之下,皮肤出现红肿。6例照光当时及当天出现鼻咽部灼热疼痛感,并持续3~5天,39例头痛。29例鼻塞加重。43例分泌物增多。5例涕血。

血象检查白血球降低于3,000的1例,肝功能受损1例(SGPT 230u),肾功能无影响。

对以上结果我们作如下讨论:

一、光敏治疗是利用癌细胞较正常细胞对光敏剂——光卟啉有较强的亲和力(约10倍),同时在癌细胞内储存时间较长的特点,分别于48小时和72小时,利用630nm激光照射病灶,因为癌组织有大量的光卟啉,光照后产生大量“单态氧”,足以杀死癌细胞,而正常组织中因光卟啉含量低,产生的单态氧

少,不致被杀伤而保存下来,这种方法有别于化疗和放疗,具有特异性高的特点。

但是,波长630nm激光是一束可见红光,穿透力弱,在动物实验中认为300mW光束对组织穿透力有效深度为0.5cm,因而该疗法仅限于治疗一些病灶较小、较表浅的早期病例或复发性病例,对于稍大点或较厚病灶即要多疗程照光才能根治。对于深在组织间或浸润较深的病灶,或转移淋巴结,则难以奏效。

二、适应症:(1)鼻咽癌早期(I期),其中以原位癌最好;(2)腺癌,(3)放射治疗未控,尚残留较小的病灶,再加放射剂量对病人不利,此时可选用光敏疗法作为一种辅助治疗。(4)放射治疗后鼻咽部位浅表病灶复发。

由于鼻咽癌生长较隐蔽,很早就有浸润转移,鼻腔结构又不规则,照光分布不均匀,有癌瘤遗留的危险,易复发。因而光敏治疗后应追踪观察或加综合治疗。远期疗效有待密切观察

三、免疫功能高低,在一定程度上反映病人抗病能力,对估计病情发展和预后有一定帮助。

本组在治疗前后均测定了IgA、IgM、IgG、EA、ET,发现各指标有部份上升或下降——但经过t值处理,P值>0.05,说明本疗法对免疫功能没有影响。

四、光敏治疗出现的毒副作用较轻,对病人影响不大,方法简便,无损伤,无痛苦,病人易于接受。

(中山医科大学肿瘤医院 孙振权
罗国仪 1986年12月8日收稿)

光敏治疗阴茎癌

阴茎癌是男性中常见的恶性肿瘤之一,占男性恶性肿瘤的第十位。在治疗上,通常都是采用外科手术切除法。但因此种方法会导致病人生理功能障碍和心理上的痛苦,故不易为患者所接受,而延误治疗时机,又将造成严重后果。我科自1984年5月起用光敏先后治疗阴茎癌7例,均获得良好效果。

1. 病例选择

临床上Persky分期在II期以内者,即肿瘤局限于龟头、包皮,或虽侵入海绵体,但无淋巴结及远处转移者;溃疡型或侵入海绵体深度不超过1cm者;面积虽大,但患者不接受手术治疗者。

2 方法

病变较大,厚度已超过1cm者,先用CO₂激光进行部分切除,并尽量暴露肿瘤基底部,然后行光敏治疗;病变厚度不超过1cm者,不管面积大小,均可直接进行光敏治疗。

治疗前,先对患者进行HPD皮肤划痕试验,若结果为阴性者,则以每公斤体重5mg的剂量将HPD从静脉注入体内,48小时后用氩离子激光器泵浦的DCM染料激光(波长630.0nm,功率200~400mW)照射患处,光斑直径为1cm,每处照射20分钟,每照射1次为一疗程。临床病例见表1。

3. 结果与讨论

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,则可先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