

达到致死作用。

试验结果与分析:

1. 采用 YAG 激光器对玉米象成虫、谷蠹成虫及做饲料用的小麦、稻谷, 分组进行两次按不同剂量和时间的辐射处理后, 置于适宜条件下饲养, 在第 3 次筛检中, 发现供试裸露玉米象成虫死亡率为 98.2~100%, 对照组玉米象成虫自然死亡率为 62.8%。供试裸露谷蠹成虫死亡率为 98.9~100%, 对照组谷蠹成虫自然死亡率为 68.2%。

2. 采用 YAG 激光器进行第 3 次辐射处理后, 在第 5 次筛检时, 用小麦饲养的玉米象, ①号原有活玉米象成虫 10 头, 检出活成虫 3 头, 并有死虫 139 头。③号原有活玉米象成虫 3 头, 增至 9 头, 并有死虫 167 头。用稻谷饲养的玉米象, ①号未发现活的和死的玉米象。③号原有活玉米象成虫 20 头, 未检出活虫, 但有死虫 22 头。对照组(小麦)原有活虫 143 头, 经检出活虫 158 头, 并有死虫 98 头。

用小麦饲养的谷蠹, ②号原有谷蠹活成虫 12 头, 增至 103 头, 并有死虫 15 头。④号原有谷蠹活成虫 6 头, 增至 83 头, 并有死虫 12 头。用稻谷饲养的谷蠹, ②号原有活成虫 1 头, 增至 10 头, 并有死虫 4 头。④号原无活成虫, 检出活成虫 1 头, 无死虫, 对照组(小麦)原有谷蠹活成虫 114 头, 增至 162 头, 并有死虫 14 头。

3. 采用 CO₂ 激光器对玉米象成虫进行第 1 次辐射处理后, 用小麦饲养, 在第 3 次筛检中, 发现供试裸露玉米象成虫死亡率为 94.4%。对照组玉米象成虫自然死亡率为 25%。又将剩下的活成虫 22 头, 进行第 2 次辐射处理后饲养, 在第 4 次筛检时, 还检

出活成虫 4 头, 并有死虫 124 头。对照组原有活成虫 5 头, 增至 47 头, 并有死虫 13 头。

4. 从试验结果可以看出, 采用 YAG 激光器或 CO₂ 激光器对害虫和粮食进行辐射处理, 都未能杀死隐藏在粮粒内害虫。如用 YAG 激光器 3 次辐射处理后在第 5 次检查时和用 CO₂ 激光器 2 次辐射处理后在第 4 次检查时, 都检出较多第 2 代成虫发育完成, 并从粮粒内爬出, 但生命力很弱, 在数天内绝大多数自动死亡。

5. 用 YAG 激光器和 CO₂ 激光器对小麦及稻谷辐射处理, 然后进行发芽率测定, 其结果表明没有不良影响, 且比未辐射处理的对照组发芽率还要高些。

6. 对试验结果的分析:

(1) 关于隐藏在粮粒内害虫未能杀死, 可能是由于激光器没有发散扩束装置, 因而光束很小, 加上辐射时间较短(75 秒~4 分钟), 使激光杀虫效力未能达到粮粒组织内部。

(2) 对照组害虫的自然死亡率也较高, 可能与捕捉的成虫较老, 或稻谷在碾米过程中使害虫受了机械损伤等因素有关。

(3) 第 2 代出现的成虫, 其自然死亡率较高的原因, 究竟是由于激光辐射后, 在遗传上影响了第 2 代的生命力呢? 还是由于饲养条件不适宜或是饲养粮食数量不足呢? 有待进一步试验研究。

注: 这次供试的玉米象成虫为 2500 头, 谷蠹成虫为 2100 头。

(湖北省粮食学校 蒋心廉)

氦-氖激光治疗麦粒肿疗效观察

麦粒肿为睑板腺局限性急性化脓性炎症, 是眼科常见病之一。我们在临床上应用氦-氖激光照射治疗与单纯西药治疗各 40 例, 进行观察对照。

治疗方法:

氦-氖激光照射治疗方法: 让病人坐于功率为 1.0 毫瓦的激光治疗机前 1 米处, 其光源直接照射在眼睑麦粒肿部位上, 病人手持平面镜置于胸前 30 厘米处, 健眼从镜中 30 度角方向观察照射部位, 保持不动, 每日照射一次, 每次 10 分钟, 七次为一疗程。治疗前后观察变化, 治疗结束后定期随访。激光照

射期间, 不给任何药物或其他疗法。

药物治疗方法: 抗菌素眼药点眼, 加用热敷或 3~5% 依克度溶液安敷。内服抗菌素或磺胺类药物。

激光治疗组 40 例中, 治愈 38 例(95.0%), 好转 2 例(5.0%)。照射治疗一次治愈 10 例, 二次治愈 7 例, 三次治愈 12 例, 四次治愈 6 例, 五次治愈 2 例, 六次治愈 2 例, 七次治愈 1 例。治愈时间少者一天, 多者七天。无一例作手术切开者及复发者。

药物治疗组 40 例中, 治愈 28 例(70.0%), 好转 9 例(22.50%), 好转中 6 例炎性肿物三个月未消

失,变成霰粒肿,其中三例作了霰粒肿刮除手术。无效3例(7.50%),2例麦粒肿形成脓肿,并自行穿破皮肤排脓后自愈。1例发现脓肿形成后,作了脓肿切

开引流手术后痊愈。治疗时间少者3日,多者14日。治疗后有4例复发。

(郑州市第二人民医院 杨歆皇 陈子珍)

氩-氟激光治疗带状疱疹

带状疱疹为病毒感染所致的皮肤病。在红斑性皮损基础上发生群集成簇的小疱疹,常沿一条或多条节后神经分布伴有剧烈疼痛,常引起患者极大痛苦。我们应用激光治疗了153例带状疱疹,大多数病例经过3~4次治疗即可痊愈,疗效显著,方法简便。

治疗方法:

用1.5、20、50三种不同毫瓦量级的氩-氟激光器,原光束,照射病灶相应的脊髓后根神经节或其相应的感觉神经(如发生在头面部的带状疱疹,照射半月神经节部位,再根据病损主要分布的部位不同,分别加用眶下孔、眶上孔等部位照射。Ramsay-Hunt症候群,有面神经麻痹症状者,照射茎乳孔)每日一次,时间10分钟。局部皮损不用激光照射。在用激光治疗后,停止其它的一切治疗。

治疗结果:

1. 治疗效果

治疗153例,无一例无效。痊愈144例,占94.11%;显效9例,占6%。其中Ramsay-Hunt氏症候群1例,经激光照射4次后,皮疹吸收,疼痛消失,面神经麻痹减轻,未完全恢复正常,后因分娩未能继续治疗。

2. 后遗症问题

① 后遗上肢麻木1例,患者在患病一个月后才开始接受激光治疗(患系统性红斑狼疮已数年),曾用维生素B₁、维生素B₁₂及中药等治疗均无效,改用激光照射,照4次后皮疹吸收,10次后疼痛大减,留有轻度神经痛及小指、四指轻度麻木。

② 皮损部相应之神经节后遗神经痛的5例:有两例因病程1个月才接受激光治疗,虽痛减轻,但疗效差,疗程也长;还有两例发病20多天才开始接受激光治疗,遗有轻度神经痛。

(天津市南开医院皮肤科 吴之伍 刘玲玲)

氩-氟激光治疗妇产科疾病200例

二年多来,我们应用He-Ne激光对200例妇产科疾患进行了治疗,其中盆腔炎102例,臀位转胎45例等,获得了较好的疗效。

治疗方法:

He-Ne激光器输出功率10毫瓦,照射距离为

病 历	疗 效								总计
	全 愈		显 效		好 转		无 效		
	例数	%	例数	%	例数	%	例数	%	
盆 腔 炎	33	32.3	40	39.2	29	28.5	—	—	102
痛 经	—	—	3	50	3	50	—	—	6
臀 位 转 胎	42	93.33	—	—	—	—	3	6.67	45
外 阴 搔 痒	—	—	3	60	2	40	—	—	5
术 后 血 肿 粘 连	—	—	2	66.6	1	33.4	—	—	3
其 他	—	—	23	58.9	14	36	2	5.1	39
总 计	75	—	71	—	49	—	5	—	200

1米左右,将激光束对准穴位照射5~10分钟,每天一次,每次照三个穴位(臀位选双至阴穴,盆腔炎选关元、子宫、归来、维胞、八髎),5~10次为一疗程,休息5~7天,根据病情可继续2~3个疗程,在接受激光治疗时要求停止其他治疗。

疗效分析:

1. 200例疗效统计见左表。

2. 病例分析:

盆腔炎疗效取决于病程的长短,病程短,效果好,治愈率高,相反的则差,疗程也长,如病程在数月甚至2年以内只采用一个疗程。

对于子宫肌瘤合并粘连的手术,在术前都需经激光治疗,使炎症吸收,方便了手术,取得了满意的效果。

(保定市妇幼保健院妇产
科门诊 张文玮)