

肛肠疾病激光手术应用体会

陈传真

(华西医科大学附一院激光科, 成都, 610041)

摘要: 报道了不同的激光手术, 治疗效果通常满意, 并对激光手术后并发症及治疗作了讨论。

关键词: 激光 肛门 直肠

Clinical analysis of laser treatment for anus and rectum diseases

Chen Chuanzhen

(The First Affiliated Hospital of West China University of Medical Sciences, Chengdu, 610041)

Abstract This paper reports the different laser operation methods. The treatment results are generally satisfactory. The complication after laser therapy and prognosis were discussed.

Key words: laser anus rectum

引 言

从 1987~1997 年, 我科先后用激光治疗肛肠疾病 1000 例, 综观整个治疗过程, 激光手术与其它方法比较, 如外科手术、中医注射疗法、中药外敷、肛门用药、电子治疗仪等, 激光治疗有其明显优点, 但如处理不当, 少数病人仍可引起一定不良反应, 严重影响患者工作和学习。下面我们就有关问题作一些讨论。

1 临床病例及常见术后反应

病例资料。我院从 1987 年 7 月至 1997 年 4 月共用激光治疗肛肠疾病 1000 例, 痔 500 例, 其中内痔(Ⅰ° Ⅱ° Ⅲ°) 400 例, 外痔 70 例, 混合痔 30 例; 瘻管 50 例; 肛裂 60 例; 直肠息肉 32 例; 直肠脱垂 58 例; 尖锐湿疣 200 例; 肛周湿疹 35 例; 直肠癌 8 例; 增生乳头 10 例; 其它共 47 例。其中, 男 550 例, 女 450 例, 男: 女= 1.1: 0.9。年龄从 10 个月至 87 岁, 35~65 岁有 540 例, 占 54%, 全部病人均用激光手术完成。

4 Natoli J Y, Pommies P, Albrand G *et al.* SPIE, 1997; 3244: 76~ 85

5 Hariharan P. Journal of Modern Optics, 1994; 41(11): 2197~ 2201

6 De Groot P, Deck L. Journal of Modern Optics, 1995; 42(2): 389~ 401

* * *

作者简介: 高志山, 男, 1966 年 10 月出生。讲师, 在读博士。主要从事光电智能测试新原理、仪器研制工作, 尤其侧重于光干涉计量测试的研究工作。

陈进榜, 男, 1936 年 11 月出生。教授, 博士生导师。现从事光学计量测试的研究工作。

收稿日期: 1999-06-01 收到修改稿日期: 1999-07-06

疾病与术后反应见表1。

Table 1 Operative complication

anus and intestine disease	complication
internal hemorrhoids, polyp and carcinoma of rectum	bleeding, anus and urinary tract inflammation
anus fissure, external hemorrhoids, mixture hemorrhoids	swelling, tenderness, infection, anus stricture
anus fistula	fistula recurrence, anus loose
disease of rectum and sigmoiditis	intestine perforation
condyloma of perianal and rectum	recurrence

从此表可以看出,不同疾病其术后反应也不同。

2 术后反应分析

2.1 术后出血

肛肠疾病激光手术后,有再出血的可能性。出血可根据出血时间及出血量多少不同进行估计。

按出血量来分:(1)少量出血。此种出血完全可以通过内科姑息性治疗措施,如服药、局部用药、压迫等方法得到控制,是一种术后正常反应,需向病员交待清楚,以免造成紧张。(2)中量出血。我们认为,血丢失量为 $617.7 \pm 13.0 \text{ mg/min}$ 为中量出血。(3)大量出血。指出血量为 $1020 \sim 9500 \text{ mg/min}$ (平均为 $3238 \pm 141.0 \text{ mg/min}$)。

中量出血及大量出血属不正常现象,往往由某些因素所造成,通常,此类出血不能自行停止,需作进一步处理。

按出血时间来分:(1)迟发性出血。一般发生在激光手术后 $7 \sim 10 \text{ d}$,出血量较少,往往大便带血,每次约 $2 \sim 3 \text{ mL}$,淡红色或暗红色,大便完后即自行停止,这种出血多由于创伤粘膜受摩擦后脱痂所致,一般无需作进一步处理,个别病例可用油纱充填压迫止血。(2)急性出血。往往由于激光操作不当,或激光功率过大,造成痔血管穿孔或严重组织损伤所致。

处理方法:如属中量出血,可用能量密度为 4 J/mm^2 ,即相当于 0.4 W/mm^2 ,治疗时间约 $3 \sim 23 \text{ s}$, (平均 $9.8 \pm 0.4 \text{ s}$);如大量出血,则治疗时间为 $4 \sim 36 \text{ s}$, (平均 $14.5 \pm 0.5 \text{ s}$),激光能量密度 6 J/mm^2 ,才能完全止血,如仍不能止血,则需要用外科手术方法缝合结扎。

2.2 创伤性水肿

术后伤口局部组织创伤性水肿较常见。临床上这种水肿在术后第3天较严重,1周后自然消退。严重者水肿可延迟至 $2 \sim 3$ 周才能完全恢复。究其发生原因:(1)麻药注射过多;(2)激光功率过大,组织灼伤;(3)操作时间长,技术不熟练,组织挫伤严重;(4)伤口缝口过紧、过密。一旦较严重水肿发生,除常规应用抗生素控制感染外,应嘱病员用高渗温盐水坐浴,局部 He-Ne 激光照射,改善血循环;如肿胀系因为组织嵌顿引起,应将肿块推入肛门内,改善静脉回流,以利水肿消退。

2.3 伤口疼痛

根据临床观察,肛肠疾病激光手术后,一般无痛感或仅有轻微疼痛。其机理是激光热效应破坏了神经末梢感觉纤维,使其无法接受痛刺激,从而阻断了传递痛刺激途径。临床少数病人

之所以仍诉伤口疼痛, 主要由于伤口感染, 或缝合过深, 结扎了肛门内括约肌引起缺血性坏死所致。

2.4 瘻管复发

通常情况下, 无论简单肛门瘻管或复杂肛门瘻管, 激光手术 1 次或 2 次即能治愈。造成复发的原因有: (1) 盲端瘻管处理后呈上口窄、下底宽, 或上口与下底直径等同, 呈圆筒状; (2) 瘻管壁瘢痕切除不彻底; (3) 瘻管引流条放入深度不够, 或过早停用引流条, 导致分泌物聚集或上口过早封闭; (4) 复杂瘻管的分枝部分残留。值得强调的是, 对于肛门复杂瘻管的激光手术, 应慎重处理, 我们建议, 凡是穿通肛管直肠环的复杂瘻管, 应分期手术。iv 期手术先切除瘻管外口部分, 伤口愈合后 1 月, ㊸期再切除内口部分, 即可避免大便失禁等严重并发症发生。

2.5 所谓“痔复发”问题

根据大量临床实践资料研究, 激光治疗内、外痔, 疗效肯定, 不会出现复发。所谓“痔复发”, 实际上是由于外痔切除范围不够, 致使术后残留皮赘形成水肿结节; 或 ㊸内痔第 1 次激光手术后, 痔核水肿而脱出肛门外。前者是由于手术切除保守而造成, 后者则是一种正常反应过程。激光治疗后, 医师应向病员作好交待, 以免引起误会。

2.6 肛门激惹症状

肛门里急后重现象多出现在内痔激光治疗术后, 尤其是 ㊸内痔。由于激光热效应导致痔核创伤性炎症而出现组织水肿, 可使患者觉肛门、直肠异物感而出现便意。嘱咐病员温盐水坐浴, 肛门内塞红霉素栓或口服抗生素 3~5d 即可缓解。

2.7 尿路刺激症状或尿潴留

肛门疾病激光手术后, 尿频、尿急、尿痛症状较少发生。临床上曾有 9 例追踪病史, 全部病人均有前列腺炎历史。其尿路刺激症状是由于直肠前壁内痔治疗后, 前列腺炎被激惹, 致使产生尿路感染。尿潴留则可能由于神经反射所致, 多能自行恢复, 无需保留尿管。

2.8 肠穿孔问题

据文献报道, 此种情况偶有发生, 并多在高位直肠或乙状结肠病变激光治疗时发生。要避免肠穿孔发生, 光导纤维的照射及穿刺方向不应与肠轴垂直, 并禁忌作肠粘膜下病变。

3 总 结

综上所述, 肛肠疾病激光手术后的许多反应固然与激光本身有一定关系, 但许多不良反应往往与激光手术医师的医疗技术、操作规范、手术方法、术后处理及护理不当有直接联系。只要我们认真作好每一个环节, 这些并发症是完全可以避免的。作者旨在提醒临床医师尽其所能, 将其反应减少到最小限度, 以消除病人对激光治疗产生的不必要疑虑。

参 考 文 献

- 1 陈传真. 临床实用激光医疗手册. 成都: 四川辞书出版社, 1991: 第 8, 11, 15 章
- 2 陈传真. 华西医学, 1994; 9(8): 362~ 363
- 3 裘法祖, 孟承伟. 外科学. 第二版, 北京: 人民卫生出版社, 1984: 481~ 497

作者简介: 陈传真, 男, 1945 年出生。副教授。现从事医用激光的临床应用研究。

收稿日期: 1999-07-25