

- 骨伤科杂志, 2000, 8: 59- 61.
- 6 Terrett AG. Vascular accidents from cervical manipulation: the mechanisms. J Aust Chiro Assoc, 1987, 17: 131- 136.
  - 7 George B, Laurian C. Impairment of vertebral artery flow caused by extrinsic lesions. Neurosurgery, 1989, 24: 206- 218.
  - 8 朱定军, 李义凯. 颈椎旋转时的 X 线片对比观测. 中国中医骨伤科杂志, 1997, 5: 35- 37.
  - 9 李义凯, 钟世镇. 旋转手法对椎管内结构和容积影响的研究. 中国中医骨伤科杂志, 1997, 5: 4- 6.
  - 10 王楚怀, 卓大宏, 赖在文, 等. 旋转复位手法对颈性眩晕患者椎-基底动脉流速的影响. 中国康复医学杂志, 1999, 14: 98- 102.
  - 11 Mead GE, Wardlaw JM, Dennis MS, et al. Relationship between pattern of intracranial artery abnormalities on transcranial doppler and Oxfordshire Community Stroke Project clinical classification of ischemic stroke. Stroke, 2000, 31: 714- 719.
  - 12 Fuse T. Auditory brainstem response findings in vertebrobasilar ischemia. Acta Otolaryngol, 1991, 111: 485- 490.
  - 13 Carlie S. The effect of acute hypoxia on the latency of the human auditory brainstem evoked response. Acta Otolaryngol, 1992, 112: 939- 945.
  - 14 Factor SA. Early brainstem auditory evoked responses in vertebrobasilar transient ischemic attacks. Arch Neurol, 1987, 44: 544- 547.

(收稿日期: 2001-12-30)

(本文编辑: 熊芝兰)

## · 短篇报道 ·

### CO<sub>2</sub> 激光、Nd:YAG 激光联合治疗慢性炎性肉芽肿的临床观察

黄伟 吴梅珍

慢性炎性肉芽肿(化脓性肉芽肿)是一种后天的、在皮肤损伤部位发生的由新生血管组成的炎性、良性结节状肿瘤,各年龄层次均可发生。一般单发,病因多为蚊虫叮咬或感染。治疗慢性炎性肉芽肿的方法很多,既往常用化学灼烧、冷冻、外科手术等方式,但效果欠佳。2001年3月10日,我中心联合应用脉冲CO<sub>2</sub>激光机、Nd:YAG激光机对69例慢性炎性肉芽肿患者进行了激光手术治疗,收到满意效果。69例患者中,男49例,女20例,年龄5~68岁。本组患者均具有慢性炎性肉芽肿典型临床表现,病程1~3个月。一般凭手术者临床经验确诊,必要时可行穿刺、脱落细胞学检查予以病理确认。

治疗方法:局部常规消毒铺巾,用2%盐酸利多卡因注射液行基底部局麻,麻醉满意后,对带蒂肉芽肿用CO<sub>2</sub>激光以中等功率超脉冲切割方式自基底部直接切除病灶,其后用小功率超脉冲对病损残余创面行激光气化或凝固照射以止血和起到修整作用;对病损范围大、基底广泛者(>5 mm)先以Nd:YAG激光行插入式治疗或行表面照射治疗、凝固、气化肉芽肿,止血后,再用小功率超脉冲CO<sub>2</sub>激光修整残余创面。术后创面外敷“京万红软膏”,无菌包扎,病人口服抗生素1周,根据病损具体情况于术后1~2 d换药。暴露部位术后不用换药,第3天拆除覆盖的无菌纱布,创面用75%酒精清洗,保持局部干燥,以利快速结痂。

结果:激光治疗69例慢性炎性肉芽肿患者,术后按照医嘱换药、口服抗生素,保持创面干燥,一般5~15 d伤口愈合。经3~6个月随访观察,1次治愈65例(94.20%),2次治愈4例(5.80%)。

讨论 Nd:YAG激光波长为1.06 μm,光纤输出对血液、组

织液具有较强的穿透力,可深达4 mm,易为血红蛋白吸收,起到迅速止血的作用。但同样因为这个原因,Nd:YAG激光在止血同时也对病灶周围组织产生较大破坏力。与此相反,CO<sub>2</sub>激光波长10.6 μm,作用于水和血液、组织液深度局限于0.5 mm以内,止血效能相对较弱,但对正常组织穿透浅、热损伤小,适合做表浅层手术,且术后反应小、愈合快,痛苦少。

以上两种激光器配合使用,各取所长,既提高了治疗效果又缩短了治疗时间,患者易于接受。因此,两种激光联合使用能达到理想的治疗效果。治疗中应掌握的激光损伤深度,一般来说,每次治疗以烧灼至病变基底部不出血为度,尽量避免伤及真皮下层,减少瘢痕生成机会。对于头、面、颈、掌、指等暴露部位更应特别注意,激光止血后,治疗功率可适当向低功率调整,宁浅勿深,必要时可分2次治疗;额部、手指远端等处血供丰富,止血不甚容易,术中不可因为止血而加大功率,术者可根据治疗经验确认达到治疗深度后,配合止血药物的应用以减轻激光损害程度;脐部激光手术中术者应大胆心细,注意治疗深度,避免与腹腔穿通。

慢性炎性肉芽肿因大小、部位不同,术后恢复时间也不尽相同。应嘱咐患者,术后伤口避免与水接触,为保险起见,头面等暴露部位伤口在表面涂抹防烫伤软膏,其余部位可在伤口结痂前包扎伤口。脐部、阴囊部肉芽肿患者术后应特别强调:伤口愈合过程中会形成白色假膜而不会结痂,此系正常现象,不要用棉签用力拭去而造成不良后果。术后还应向患者说明,如术后两周伤口仍不愈合或伤口愈合后局部出现一针尖大小血管痣样红点,应考虑为手术不彻底,须在1周内来医院行第2次激光治疗。

(收稿日期: 2002-01-24)

(本文编辑: 郭正成)

作者单位:430030 武汉,华中科技大学同济医学院附属同济医院  
外科激光治疗中心