

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201402029

· 经验交流 ·

支撑喉镜下铥激光治疗声带良性肿瘤的疗效分析

刘石,董义晗,徐晖,刘鹏,李士新

(大庆油田总医院耳鼻咽喉科,黑龙江大庆163001)

关键词:声带良性肿瘤;支撑喉镜;铥激光

中图分类号:R767.91 文献标识码:C 文章编号:1007-1520(2014)02-0182-02

声带良性肿瘤包括声带小结及声带息肉、声带囊肿、乳头状瘤及声带白斑等,此类疾病可严重影响患者的生活质量,探讨此类疾病的手术治疗方法也是嗓音外科学日益发展的需求。我科在支撑喉镜下利用铥激光治疗声带良性肿瘤的171例疗效满意,报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

171例患者中男89例,女102例;年龄25~64岁,平均年龄41.6岁;病程3个月至8年。其中声带小结52例(单侧11例,双侧41例),声带息肉75例(单侧55例,双侧20例;单纯带蒂型息肉52例,广基伴声带水肿型23例),乳头状瘤29例(均为单侧),声带囊肿4例(均为单侧),声带白斑11例(单侧4例,双侧7例)。所有患者结果均经术后病理证实。

1.2 手术设备及器械

贝多芬智能铥激光治疗系统(Acupulse 30,美国),手术显微镜(莱卡M525 F40,德国),支撑喉镜(Storz,德国)及喉显微手术器械。

1.3 手术方法

所有患者术前8h禁饮食,采用经口气管插管,静脉复合麻醉(使用6.0~6.5mm带气囊麻醉插管),全麻插管成功后,插管套囊内注入生理盐水,代替充气。肩下垫高,头后仰,插入支撑喉镜,在手术显微镜下充分暴露术野,声门下麻醉插管气囊,周围放置小块湿纱布以

保护气囊。调节万向杆将指示光斑投射于靶区病变组织,根据病变性质和范围灵活调节激光光斑直径大小(一般为0.2mm),对喉部病变处以4~10W/0.1s的脉冲激光沿肿瘤边缘将其切除。可采用不同的参数设定方法,达到切割、气化的手术效果。切除深度控制在声带上皮层、声韧带浅面^[1]。术毕取出声门下填塞的湿纱布,并将病灶周围的焦痂拭净。手术中有出血影响视野时,用肾上腺素液棉球压迫止血1~2min,对出血点使用散焦模式止血,功率2~3W;范围较大的声带囊肿(包括一部分声带任克氏间隙水肿),可先在中央用激光击穿囊壁吸除部分内容物,再切割分离取出囊肿。囊肿切除后,创面过大则直接拉拢缝合。

术后给予抗生素1~2d,并给予雾化吸入,禁声2周,防止喉部黏膜水肿感染,减少创面结痂。所有患者术后随访3~12个月。

2 结果

本组患者术中无麻醉插管燃烧导致呼吸道烧伤,术后未见声带粘连、出血、感染及吸入性肺炎等并发症。术后2~3d行间接喉镜观察,见声带充血、创面假膜形成。1~3个月纤维喉镜检查可见喉部黏膜光滑。3例广基型声带息肉患者因术后用声过度,1个月后仍有声带充血肿胀,给予药物治疗后好转。2例声带乳头状瘤患者中1例术后3个月内复发,1例术后6个月内复发,行再次手术治愈。

3 讨论

超脉冲CO₂激光技术是上世纪90年代以

作者简介:刘石,女,硕士,主治医师。
通信作者:刘石,Email:yushifirst@163.com

来国际上最为先进的激光技术,近几年在国内的发展尤为迅速。铱激光是继 CO₂ 激光及 Nd:YAG 激光之后新推出的性能优良的可见型激光。可使原来的近红外可见光减半成为波长为 532 nm 的可见激光,具有极高功率密度,其穿透组织深度较 Nd:YAG 激光浅,手术时气化组织能力强,切割速度快,并有良好的止血效果,对周围组织热效应极小,术后炎症反应轻,不易形成瘢痕,既适合做精细手术切除,又能在血管较丰富的组织部位切割凝固^[2-4]。

但由于激光的能量多以热能形式释放,激光对组织可造成热损伤等副作用,还可能引起麻醉插管燃烧的可能。为避免上述意外的发生,激光仪器的选择及喉显微器材的使用尤为关键。麻醉医生应注意保护插管,防止氧气及麻醉气体的泄漏。对此作者有以下几点体会:①全麻插管主要以普通 PVC 导管为主,采用盐水纱条保护导管。因为 CO₂ 激光对水的穿透力很差,只要保持盐水棉片或纱条湿润,就能达到部分预防效果;②气管套囊内注入空气改为注入生理盐水。在激光能量 10 W 以下,激发方式为间断性,水囊基本不破,水囊对激光耐受性比气囊好;③手术和麻醉中尽量保持 O₂ 浓度在 50% 以下、CO₂ 激光能量在 8 W 以下,采取间断激发方式,可保障气道安全。对 PVC 气

管导管体外激光激发试验中发现,O₂ 浓度在 50% 以下、CO₂ 激光能量在 8 W 以下,PVC 气管导管很难燃烧;而在高浓度 O₂ (50% 以上)、高激光能量(大于 8 W)和连续激光切割下易于燃烧。PVC 气管导管激光在间断激发情况下不易燃烧。

总之,激光喉显微外科手术是一种微创、可靠、高效的手术,是一种值得推荐的临床治疗方法,但要使用得当,避免并发症的发生。

参考文献:

- [1] Hartl DM, de Monès E, Hans S, et al. Treatment of early-stage glottic cancer by transoral laser resection [J]. *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 2007, 116(11): 832-836.
- [2] 董翠芬,史保院,张建华. KTP 激光治疗声带良性病变[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2005, 11(5): 346.
- [3] 蒋迎谷,李友忠,彭安全,等. 纤维喉镜下 Nd:YAG 激光和直达喉镜下 CO₂ 激光治疗喉接触性肉芽肿疗效分析[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2011, 17(3): 212-215.
- [4] 何剑,吴平,米日喀米力·王苏甫,等. 支撑喉镜下 CO₂ 激光显微切割治疗乳头状喉角化症[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2013, 19(1): 59-60.

(修回日期:2013-09-01)

· 消息 ·

《中国耳鼻咽喉颅底外科杂志》2014 年征订启事

《中国耳鼻咽喉颅底外科杂志》是中华人民共和国教育部主管、中南大学主办、中南大学湘雅医院承办、国内外公开发行的医学学术性期刊。本刊以耳鼻咽喉颅底外科工作者为主要读者对象,重点报道耳鼻咽喉颅底外科领域内领先的科研成果、基础理论研究及先进的临床诊疗经验。本刊设有论著、短篇论著、临床报道、经验交流、技术与方法、病案报道、综述等栏目。本刊为双月刊,定价 12.00 元,全年 72.00 元,全国各地邮局均可订阅,邮发代号 42-171。本刊编辑部可免费为读者代办邮购。通讯地址:湖南省长沙市湘雅路 87 号中南大学湘雅医院《中国耳鼻咽喉颅底外科杂志》编辑部(湘雅医院内),邮编:410008,投稿网址: <http://www.xyosbs.com>, Email: xyent@126.com, 电话(传真): 0731-84327469; 0731-84327210。欢迎踊跃投稿、积极订阅。