文章编号:1000-5404(2005)14-1503-02

论著

应用颈前小切口无气腔室内镜下甲状腺手术43例的临床体会

苏新良,任国胜,吴诚义,孔令权 (重庆医科大学附属第一医院普通外科,重庆 400016)

提 要:目的 探讨小切口无气工作腔室内镜下甲状腺手术可行性及效果。**方法** 颈前单一2 cm小切口径路,借助外牵吊技术建立无气工作腔室。以高频超声刀剪作为主操作器械,辅以特选吸引剥离器等,对43例甲状腺腺瘤和结节性甲状腺肿病人实施内窥镜下手术。**结果** 手术均获成功。无1例因出血失控或术后创口内出血而转为开放手术。**结论** 颈前小切口无气腔室内镜下甲状腺手术是安全可靠的方法。既达到微创的目的,又具有一定的美容效果。

关键词:甲状腺疾病;甲状腺切除术;内窥镜
中图法分类号:R615;R653;R736.1 **文献标识码**:A

Experience in the micro-invasive video-assisted thyroidectomy

SU Xin-liang, REN Guo-sheng, WU Cheng-yi, KONG Ling-quan (Department of General Surgery, The First Affiliated Hospital of Chongqing University of Medical Sciences, Chongqing 400016, China)

Abstract: **Objective** To study the feasibility and effect of the micro-invasive video-assisted thyroidectomy. **Methods** A total of 43 cases of adenomas and nodular goiters consecutively received the endoscopic operation. A gasless working space was created with conventional retractor through a 2-cm small incision at anterior neck. The procedure was designed to use ultrasonic scalpels and scissors as major instruments, assisted with suction-detacher or other tools. **Results** All the operations were successful, and none was interrupted or converted to open surgery due to uncontrollable bleeding or severe postoperative hematoma. **Conclusion** The micro-invasive video-assisted thyrodectomy is safe, feasible and minimally invasive.

Key words: thyroid disease; thyroidectomy; endoscope

小切口无气腔室内镜下甲状腺手术是近年来国内外出现的一种微创外科新技术,其有创伤小,切口小,操作安全和适应证广等突出优点,临床应用前景看好[1,2]。我院于2004年6月至2005年11月开展了小切口无气腔室内镜下甲状腺肿块(结节)摘除手术43例,效果颇佳,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组43例,女性39例,男性4例。年龄18~67岁,中位年龄35岁。皆以颈前包块为主要表现,临床诊断为甲状腺腺瘤或结节性甲状腺肿,术前B超和ECT等检查均提示甲状腺包块为良性。术中和术后病理证实:甲状腺腺瘤38例,结节性甲状腺肿5例。腺瘤和结节的最大径为0.8~5.0 cm,平均2.5 cm。全部患者中,单侧单发病灶者36例;单侧多灶者5例;双侧多灶者2例(最多结节数量8枚)。

1.2 器械与方法

1.2.1 器械设备

(1)超声刀(Harmonic Scalpel®,美国Johnson & Johnson公司)。主要选用的刀具是:直型超声多用剪(型号CS23C,直径10 mm,长23 cm)和弯型超声剥离刀(型号HC145,直径5 mm,长14 cm)。

(2)内窥镜(型号26006BA,30°广角,直径4 mm,长29 cm。德国Karl Storz公司产品)。

(3)其它器械:①吸引剥离器,血管分离牵引钩和大小分离钳、剪和直角拉钩共11件。②可调式悬吊横杆1根(手术床的麻醉屏风架)。

1.2.2 操作技术与手术步骤

1.2.2.1 麻醉 静脉复合麻醉。

1.2.2.2 体位、切口、径路制备及镜下工作腔室建立 病人取平卧头略后仰位。在胸骨切迹上一横指处、沿皮肤自然皱褶设计中线对称的2 cm弧形切口。皮下注射肾上腺素-生理盐水液后,用15#小圆刀切开至皮下层;电凝止血;电刀继续切开,直至带状肌肌膜表面止。牵提皮瓣创缘,于带状肌表面层次用电刀向上下稍稍掀分皮瓣。纵向切开白线1.5~3 cm;分离带状肌近侧缘;在拉钩牵提下潜行钝分离甲状腺和带状肌之间间隙。上提吊拉钩,插入内镜建立镜下术野,并继续用大号弯型吸引器和超声刀钝锐分离扩大腔隙,直至甲状腺腺体背侧面被全部显露。

1.2.2.3 肿块(结节)摘除 整个摘除操作过程以弯型超声剥离刀和超声剪作为主器械,以大号弯型吸引器作为辅器械,按切-吸-凝-分方法操作[3]。具体步骤是:根据B超记录和指触探查确定病灶的实际位置;设计腺体背侧被膜切开线;预凝闭切口线周围的被膜血管;切开真被膜和部分正常腺体,显露肿

作者简介:苏新良(1964-),男,四川省仁寿县人,硕士研究生,副主任医师,主要从事甲状腺、乳腺疾病方面的研究。电话:(023)89011191

收稿日期:2005-03-28;修回日期:2005-06-10

块(结节),沿其周缘边钝性分离,边吸引,边止血,直至将之完整游离;将肿块(结节)经切口拖出;标本送冰冻切片检查。用5-0可吸收线(Vicryl)缝合腺体创口。

1.2.2.4 切口缝合 标本冰冻切片检查证实为良性,置细小橡皮引流条1根,缝合切口。

1.2.3 术后处理

术后第1天揭去敷料,拔除细小橡皮引流条,换成减张纸片并让切口暴露出院。术后10 d揭去减张纸片。

2 结果

本组43例手术均获成功。36例单一病灶手术,历时50 min至2 h,平均约1 h 20 min;5例单侧多发和2例双侧多发病灶手术,历时2~3 h 50 min,平均约2 h 20 min。术中出血量5~30 ml,平均约10 ml。无1例因术中出血失控或术后创口内出血而转为开放手术;术后也无声嘶,声音低沉和口周四肢麻木和/或手足痉挛抽搐等并发症发生。术后住院1~2 d。颈部外观炎性肿胀局限于切口范围,且程度轻微。病人对手术质量的主观表示均为十分满意。

3 讨论

甲状腺疾病多发于青年女性,传统的甲状腺手术在颈部留下6~10 cm长的手术疤痕,给患者造成较大的心理压力。因此,如何把手术切口微小化一直是甲状腺外科学者探索的问题之一。随着腹腔镜外科技术的广泛应用,不少学者开始探索如何把腔镜技术运用于甲状腺外科手术之中,但什么是恰当的患者?手术经过何种路径?如何建立手术空间?以及术中怎样控制出血等一直是内窥镜甲状腺手术探讨的主要问题。

3.1 适应证的控制

腔镜甲状腺切除术的安全性和可行性依赖于严格而又准确的病例选择。文献[4]报道选择肿块不超过3 cm为佳。我们的选择标准是:①经临床B超和ECT检查初诊为良性病灶。②肿块大小在0.5~5 cm。也有作者将囊性肿块的指征放宽到超过6 cm[5]。受学习曲线的影响,早期宜选择单个病灶、且肿块在2~3 cm为好。我们的体会是肿块位于峡部、下极、腺体表面较位于上极、腺体深面的易处理。

3.2 手术径路的选择

内镜下甲状腺手术依据切口位置不同分为2类:①颈部无疤痕内镜下甲状腺切除术[6,7]。②颈部小疤痕甲状腺切除术[2,8]。本手术方式属于后者,颈部虽然有疤痕,但依据肿块的部位及颈部皮纹的位置精心定位手术切口,最大程度达到美容效果。本术式手术径路短,充分达到微创目的,且不担心手术中转问题,可操控性强。

3.3 手术空间的建立

颈部血管神经众多,且被筋膜紧紧包裹无自然腔隙,手术视野小,需人为制造组织间隙,手术空间的建立及维持对于内窥镜甲状腺手术至关重要。手术空间的维持主要有2种方法:CO_2灌注法、悬吊法。本法选用悬吊法建立和维持手术空间,效果满意。悬吊法不需要CO_2充气,避免了高碳酸血症、皮下气肿、气体栓塞和颅内压增高等并发症的发生。但由于牵拉造成的局部组织水肿,影响了美容效果。

3.4 术中出血的控制和清晰视野的维持

本组采用以超声刀为主,吸引剥离器为辅的双器械操作模式,按预凝闭+交替式切-吸-凝-分法进行,效果满意[3]。超声刀具有确切控制出血的作用。对甲状腺上下极动、静脉,可用超声刀先凝闭,后切断的方法以达到满意的止血效果。对于甲状腺被膜血管用超声刀凝闭即可。吸引剥离器既具有吸除创面渗血及超声刀水雾作用保持视野清晰,又有分离,剥离组织的作用,减少换器械的频率,节约手术时间。

作者体会本手术方式的优越性在于:①具有微创性,较其它路径内镜下甲状腺手术损伤小。②视野清晰且手术路径短,由于内镜的放大作用,显示组织结构更清楚,操作准确,误伤性小。③手术难度低,与传统手术基本相同,只需一定内镜操作基础,易于推广。④应变性强,不担心中转手术问题。只需延长切口即可,从而确保手术的安全性。虽然此手术方式有美容效果不够满意,术后颈部仍有一小疤痕,术后短期内由于悬吊牵引造成的组织水肿存在等缺点,但因该手术具有安全可靠、微创及一定的美容效果和手术难度低等特点而有较大的推广前景。

参考文献:

[1] Miccoli P, Pinchera A, Cecchini G, *et al*. Minimally invasive, video-assisted parathyroid surgery for primary hyperparathyroidism[J]. J Endocrinol Invest, 1997, 20(7): 429-430.

[2] Yeh T S, Jan Y Y, Hsu B R, *et al*. Video-assisted endoscopic thyroidectomy[J]. Am J Surg, 2000, 180(2): 82-85.

[3] 高 力,谢 磊,李 华,等. 应用高频超声刀实施小切口无气腔室内镜下甲状腺手术[J]. 中华外科杂志, 2003, 41(10): 733-737.

[4] 王存川,吴东波,陈 鋆,等. 150例经乳晕入路的腔镜甲状腺切除术临床研究[J]. 中国内镜杂志, 2003, 9(11): 50-52.

[5] Ohgami M, Ishii S, Arisawa Y, *et al*. Scarless endoscopic thyroidectomy: breast approach for better cosmesis[J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2000, 10(1): 1-4.

[6] Ikeda Y, Takami H, Sasaki Y, *et al*. Endoscopic neck surgery by the axillary approach[J]. J Am Coll Surg, 2000, 191(3): 336-340.

[7] Gagner M, Ianbnet W B 3rd. Endoscopic thyroidectomy for solitary thyroid nodules[J]. Thyroid, 2001, 11(2): 161-163.

[8] 姜修敏,姜志建,刘彦中,等. 结节性甲状腺肿术式改进及体会[J]. 局解手术学杂志, 2003, 12(1): 13-14.

(编辑 薛国文)