

· 临床论著 ·

经乳晕入路腔镜下甲状腺手术 36 例报告

张 超 王旺河 李国庆 田 鹏 张 辉 张建成

(河南省人民医院外五科 河南省腹腔镜治疗研究中心, 郑州 450003)

【摘要】 目的 探讨经乳晕入路腔镜下甲状腺手术的疗效。 方法 2004 年 8 月~2008 年 5 月甲状腺 <5 cm 良性结节或腺瘤, 经乳沟 1.2 cm、乳晕 0.5 cm 三孔入路腔镜下使用超声刀游离胸前区、颈前肌群, 超声刀处理血管及腺体, 完整腺体摘除或腺叶切除。 结果 35 例腔镜下完成手术, 1 例因术中快速冰冻提示甲状腺癌中转开放手术。手术时间 40~120 min, 平均 80 min; 术中出血量 10~60 ml, 平均 40 ml。术后 6 h 下床活动, 进流质, 颈部引流管术后 2 d 拔除。1 例术后皮下淤血, 2 周后消退。术后住院 3~5 d, 平均 4 d。术后病理: 甲状腺瘤 28 例, 结节性甲状腺肿 7 例, 甲状腺癌 1 例。35 例术后随访 3~24 个月, 平均 12 个月, 均无肿瘤复发, 乳晕切口无瘢痕形成, 美容效果好。 结论 经乳晕入路腔镜下甲状腺手术近期疗效满意, 安全可靠, 手术切口隐蔽, 颈部无瘢痕, 美容效果好。

【关键词】 甲状腺肿瘤切除术; 内镜

中图分类号: R653

文献标识: A

文章编号: 1009-6604(2009)07-0607-02

Experiences on Endoscopic Thyroidectomy via the Breast Areola: Report of 36 Cases Zhang Chao, Wang Wanghe, Li Guoqing, et al. Department of General Surgery, Endoscopic Treatment and Research Center of Henan Province, Zhengzhou 450003, China

【Abstract】 **Objective** To evaluate the efficacy of endoscopic thyroidectomy via the breast areola. **Methods** From August 2004 to May 2008, 36 patients with benign thyroid nodules (<5 cm) received endoscopic thyroidectomy in our department. Three trocars were used during the surgery. Small-incisions were made at the points 1.2 cm away from the breast cleavage, and 10 mm and 5 mm away from the left and right breast areolae respectively to place the trocars. By using ultrasonic harmonic scalpel, the anterior area of the chest and the muscles of the anterior of the neck were freed, and the thyroid was removed completely. **Results** Among the cases, 35 patients were treated successfully by endoscopy, the other one case was converted to open surgery because of thyroid cancer shown by intraoperative rapid pathological assessment. The operation time ranged from 40 to 120 minutes with a mean of 80 minutes. During the operation, the patient had 10 to 60 ml blood loss (average, 40 ml). They were permitted to get of the bed and intake liquid foods in 6 hours. The drainage tube that was indwelt in the neck was removed in 2 days. One patient developed subcutaneous ecchymosis and was then cured spontaneously in 2 weeks. The 36 patients were discharged from the hospital in 3 to 5 days (mean, 4 days). Postoperative pathological examination showed thyroid tumor in 28 cases, nodular thyroid hyperplasia in 7, and thyroid cancer in 1. Thirty-five of the patients were followed up for 3 to 24 month with a mean of 12 months, during which no patient had recurrent tumors. None of them developed scars at the breast areolae. **Conclusions** Endoscopic thyroidectomy via the breast areola is feasible and safe with excellent cosmetic benefits.

【Key Words】 Thyroidectomy; Endoscopy

传统的甲状腺手术颈部有明显的瘢痕, 让患者难以接受, 为了使颈部没有切口达到美观的效果, 1995 年国外学者开始应用腔镜行甲状腺切除术^[1]。我院 2004 年 8 月~2008 年 5 月完成经乳晕入路腔镜下甲状腺手术 36 例, 报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 36 例, 男 8 例, 女 28 例。年龄 22~52 岁, 平均 30 岁。单侧肿块 14 例, 双侧肿块 22 例。术前均行彩超、CT 检查, 肿瘤直径 2~5 cm, 平均 3 cm。术前化验 FT₃、FT₄、TSH 在正常范围内。

病例选择标准: 甲状腺良性肿瘤在 5 cm 以下, 无甲状腺功能亢进(甲亢)及颈部手术史。

1.2 方法

乳沟、乳晕乳头上入路。全麻插管。平卧位, 颈

部稍微垫高, 两腿分开, 术者站在病人两腿之间, 常规消毒铺巾。生理盐水 200 ml 加肾上腺素 5~10 滴后应用 50 ml 注射器胸前预选空间区皮下注射在左右乳头与胸锁乳突肌之间。采用三孔法: 乳沟处切 1.2 cm 切口, 切到深筋膜浅层, 应用无损伤穿刺棒多次穿刺、分离, 建立置管通道及空间, 在此口周边荷包缝合, 置入 10 mm trocar 及和 30°腔镜, 注入 CO₂ 气体, 压力维持在 6~8 mm Hg^[2]。分别于左右乳头乳晕处行 10、5 mm 切口, 分别置入 10、5 mm trocar。应用超声刀游离皮下及颈阔肌深面间隙, 上至舌骨, 外侧至胸锁乳突肌内侧。应用超声刀纵行切开颈白线及甲状腺外侧被膜, 分离病灶侧带状肌与甲状腺之间疏松间隙, 并横断部分带状肌群, 暴露整个患侧甲状腺、游离甲状腺下动静脉, 尽量远离喉返神经。肿瘤表面应用无创伤抓钳提起正常甲状腺组织或应用皮针把肿瘤从皮下 8 字缝合后从颈部皮

下提起,超声刀将肿瘤边缘游离、止血,完整切除肿瘤。注意保护内侧气管旁喉返神经,超声刀切断甲状腺上、中、下静脉时应用慢凝防止出血,沿包膜内将病侧甲状腺次全切除,保留背侧少量腺体组织和后包膜。常规行快速病理检查。单个甲状腺腺瘤,原则上应行患侧甲状腺瘤切除或次全切,双侧要根据病理行腺瘤切除或双侧次全切除;如果为恶性行峡部应用超声刀气管前一起切除,清扫淋巴结,冲洗术野,吸净,缝合颈白线及肌群,放置引流管^[3]。

2 结果

35 例手术成功,1 例因术中快速冰冻提示甲状腺癌中转开放手术。手术时间 40 ~ 120 min,平均 80 min。术中出血量 10 ~ 60 ml,平均 40 ml。术后 2 d 拔除引流管。术后住院 3 ~ 5 d,平均 4 d。术后病理:甲状腺瘤 28 例,结节性甲状腺肿 7 例,甲状腺癌 1 例。36 例均无声音嘶哑、喉返神经损伤及甲状旁腺损伤。1 例皮下淤血,2 周后消退。35 例术后随访 3 ~ 24 个月,平均 12 个月,均无肿瘤复发,乳晕切口无瘢痕形成,美容效果好。

3 讨论

甲状腺血运丰富,解剖结构精细、复杂,毗邻重要的神经血管。内镜甲状腺手术要求操作医师技术熟练,术中不慎易发生出血、神经及甲状旁腺损伤,故要求操作医师技术精细、小心耐心。传统甲状腺手术颈部留存明显的手术瘢痕,腔镜甲状腺手术切口设计在隐蔽处,使颈部几乎看不到瘢痕,美容效果好,这是开展腔镜甲状腺手术的主要意图。但因腔镜甲状腺手术胸骨前乳沟乳晕入路经到达手术区径路较长,分离的范围较大,故其创伤并非很小。

3.1 手术适应证与禁忌证

腔镜甲状腺切除术的适应证与禁忌证是相对的,在手术开展的初期应选择容易的病例,如瘤体较小、单发、位置表浅、活动度大,术前 B 超、CT 检查肿块为囊性或实性,边界清,包膜完整,检查 FT₃、FT₄、TSH 排除甲亢,随着经验的积累适应证可以逐步放宽。手术相对禁忌证:肿块 > 6 cm,甲状腺癌,甲亢,有颈部手术史,全身情况差,不能耐受手术者。

3.2 手术径路和术野的显露

腔镜甲状腺手术有几种入路:颈部入路,腋窝入路,胸部入路等。颈部入路通常仍有瘢痕;腋窝途径将手术瘢痕隐藏于患侧腋窝,但是处理双侧甲状腺病变困难。我们采用的乳晕入口较美观,其缺点为游离皮瓣较多,操作困难。本组 36 例均采用此方法,在乳沟内平乳头下 3 cm 处切口,乳晕 2 个切口,沿胸前深筋膜层,颈前颈阔肌深面游离,颈白线打开,仔细分离颈前肌群如需要时切断,为更好地暴露可在颈部侧面缝线进入提起甲状腺或肿瘤,便于显露及操作。手术时应避免血管损伤达到无血环境,否则术野显露困难,如果少量出血可进纱布擦干净后再应用超声刀分离^[4]。

3.3 并发症的预防及处理

腔镜下甲状腺手术时超声刀的使用解决了出血

问题,大大缩短了手术时间,同时提高了手术的安全性。超声刀的原理是将机械振动转化为热能,温度最高为 80 ℃,对周围组织仍有一定的热传导,操作不当也可引起热损伤,如喉返神经损伤和甲状旁腺损伤^[5]。清晰的术野和仔细的解剖是减少并发症的关键。出血原因、预防及处理:腔镜下甲状腺手术具有相当难度,稍有不慎易出血,难以控制。仇明^[6]报道将大出血的定义为瞬间大量出血超过 30 ml,腔镜下止血完全靠超声刀并且仅有 2 把钳子来止血较为困难。出血常见原因:①手术视野显露不佳;②肿瘤过大显露困难;③肿瘤周围粘连;④患者肥胖颈部较短;⑤解剖血管不清;⑥囊实性瘤体破裂;⑦超声刀应用不当。预防及处理:①皮瓣的出血主要是解剖层次不清,超声刀完全可以止血,但注意皮瓣坏死;②良好的解剖入路是预防出血的关键,解剖出甲状腺上中下静脉及上下动脉,应用超声刀慢键止血切断;③甲状腺瘤体出血纱布压迫,吸引器洗净积血,探查清出血点后提起血管断端,超声刀慢键止血。瘤体出血超声刀止血困难时可缝合止血。

喉返神经损伤的原因及预防:术者首先要了解喉返神经的位置与甲状腺下动脉的关系,有无解剖变异等。损伤的常见原因:①显露术野不清;②瘤体过大,位置较深,解剖不清;③次全切或全切过度牵拉腺体、钳夹、误断;④术后组织水肿、血肿压迫、瘢痕压迫。预防:①了解喉返神经的解剖位置;②正确使用超声刀;③保留甲状腺后背膜^[7];④保持干净的术野;⑤如果周围粘连过重,解剖不清应中转开放手术。我们的经验是在甲状腺和气管沟处,使用超声刀时应保留少量腺体背膜或少量腺体,并且使用快速切割挡,以免长时间凝固带来的传导损伤,有报道^[8]单侧喉返神经损伤率 2.3%,双侧 0.3%,其中原因与此相关,本组无损伤。

腔镜甲状腺手术个有以下优点:①切口小且隐蔽,美容效果良好;②腔镜良好的照明和清晰的术野可避免血管、喉返神经、甲状旁腺等重要结构的损伤;③乳沟、乳晕入路切口较美观、隐蔽。

参考文献

- 1 王存川,陈 璪,胡友立,等.实用腹腔镜外科手术学.广州:暨南大学出版社,2002.297 ~ 301.
- 2 吴东波,王存川.腔镜甲状腺切除术.中国微创外科杂志,2003,3:454 ~ 455.
- 3 胡三元,元玉忠,于文滨,等.腔镜甲状腺手术的临床研究.腹腔镜外科杂志,2004,8(2):65 ~ 66.
- 4 李克军,赵作伟,董 擂,等.腔镜甲状腺手术临床分析.腹腔镜外科杂志,2005,10(6):333 ~ 334.
- 5 黄彩平,嵇庆海,李端树,等.腔镜甲状腺手术应用于甲状腺癌可行性的病例分析.中华外科杂志,2008,46(6):416 ~ 417.
- 6 仇 明.内镜甲状腺手术意外出血常见原因及防治对策.中国实用外科杂志,2007,27(9):690 ~ 691.
- 7 Maeda S, Shimizu K, Minami S, et al. Video-assisted neck surgery for thyroid and parathyroid diseases. Biomed Pharmacother, 2002, 56 (Suppl 1): S92 ~ S95.
- 8 李慎惠,张志勇,徐家朴,等.经胸入路腔镜下甲状腺肿块切除术.腹腔镜外科杂志,2005,10(2):70 ~ 71.

(收稿日期:2008-09-12)

(修回日期:2009-03-09)

(责任编辑:李贺琼)