

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201705020

· 临床报道 ·

# 全内镜甲状腺手术的临床治疗

张艳红, 彭福森, 陈鲜芳, 谭孟婷, 邹攀, 刘婷婷

(娄底市中心医院耳鼻咽喉头颈外科, 湖南 娄底 417000)

**摘要:** **目的** 探讨内镜下甲状腺切除术的可行性和安全性。**方法** 回顾性分析于2015年1月~2016年2月在娄底市中心医院耳鼻咽喉头颈外科就诊的甲状腺疾病并行全内镜手术患者的临床资料,探讨全内镜手术的临床治疗效果。106例患者分别采用胸乳径路三孔法(62例)及腋窝径路三孔法(44例),术后给予支持对症等治疗。**结果** 106例甲状腺腺叶切除术均获成功。手术时间为45~180 min,术中出血量为8~60 ml,均未发生术后大出血,未出现喉返神经、喉上神经及甲状旁腺损伤等并发症。术后随访6~12个月,未见明显复发。**结论** 全内镜甲状腺切除术具有切口小、美容满意度高等优点,是可行而安全的手术方法,越来越为患者、尤其是年轻患者所接受。

**关键词:** 甲状腺; 外科手术; 内镜

中图分类号: R653 文献标识码: A

[中国耳鼻咽喉颅底外科杂志, 2017, 23(5): 479-481]

## Clinical study on endoscopic thyroidectomy

ZHANG Yan-hong, PENG Fu-sen, CHEN Xian-fang, TAN Meng-ting, ZOU Pan, LIU Ting-ting

(Department of Otolaryngology - Head and Neck Surgery, Central Hospital of Loudi City, Loudi 417000, China)

**Abstract:** **Objective** To explore the feasibility and safety of endoscopic thyroidectomy. **Methods** Clinical data of 106 patients underwent endoscopic thyroidectomy in our department between Jan. 2015 and Feb. 2016 were analyzed retrospectively. The endoscopic thyroidectomy was performed via anterior chest and breast approach in 62 cases and axillary approach in 44. The therapeutic effect was evaluated. **Results** Endoscopic thyroid lobectomy was successfully performed in all 106 cases. The operation time was 45 to 180 minutes with blood loss volume of 8 to 60 ml. No postoperative complications such as massive hemorrhage, injury of recurrent laryngeal nerve, superior laryngeal nerve and parathyroid gland occurred. Postoperative follow-up for 6 to 12 months showed no recurrence. **Conclusion** With advantages of small incision, less bleeding and high degree of satisfaction with cosmetic results, endoscopic thyroidectomy is feasible and safe, and so is more widely accepted by patients, especially young patients.

**Key words:** Thyroid gland; Operation, surgical; Endoscope

[Chinese Journal of Otorhinolaryngology-Skull Base Surgery, 2017, 23(5): 479-481]

随着体检的普及及对自身健康的重视,甲状腺疾病的发现率明显增加,特别是年轻女性患者,所以治疗需兼顾切除病变及美容。传统的颈横径路(open thyroidectomy, OT)是甲状腺手术切除的标准术式,但因其颈部遗留一6~8cm长的瘢痕,影响美观而不能被所有患者接受。随着腹腔镜的使用,1995年Gagner<sup>[1]</sup>首次尝试并完成内镜下甲状旁腺切除术,取得满意效果。Huscher等<sup>[2]</sup>于1997年成功实施了全内镜下甲状腺切除(endoscopic thyroid-

ectomy, ETE),取得满意的效果。自此,内镜技术因其放大照明,更有利于神经血管的辨别而广泛地应用于颈部<sup>[3]</sup>,开启了微创甲状腺外科的临床应用。赵霞等<sup>[4]</sup>通过对内镜及开放手术的对比研究得出:ETE术中出血少、颈部可见部位无瘢痕,患者满意度高。本文对我院106例接受ETE手术治疗的患者,对其治疗效果进行回顾性研究,探讨ETE的安全性和可行性。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

收集娄底市中心医院耳鼻咽喉头颈外科 2015

基金项目:2014年娄底市科技局资助项目。

作者简介:张艳红,女,主任医师。

通信作者:彭福森,Email:pengsenxh@163.com

年1月~2016年2月行全腔镜甲状腺手术的患者106例,其中男26例,女80例;年龄20~45岁;病程1周至10年余;肿块最大为6 cm。术前均予以甲状腺彩超及甲状腺功能检查,明确肿块大小及性质,排除桥本甲状腺炎及亚甲炎。入选标准:单侧或双侧甲状腺良恶病变,直径小于6 cm,自身有美容意愿;排除标准:不能耐受手术,巨大甲状腺肿块及伴有骨转移的晚期甲状腺癌,过度肥胖及既往有颈部手术病史。

### 1.2 手术方法

根据需要取截石位或仰卧位,肩下垫小枕,全麻插管麻醉。根据患者自身情况决定手术入路。

经胸乳入路,采用 Ohgami<sup>[5]</sup> 胸乳径路三孔法:于双侧乳晕周围及双乳中间取3个小切口,予以器械送入,再予以注水、分离、注气、建腔,完成预造空间。超声刀予以切开颈前带状肌,凝闭甲状腺中静脉及上下动静脉,切除患侧,注意保护喉返神经及甲状旁腺。标本装袋后送病检。若示良性则手术完成;若恶性,探查无明显淋巴结或有淋巴结但送检无癌转移,保留对侧甲状腺,行VI区淋巴清扫;若回报示转移,行甲状腺癌根治术。充分清洗术区,止血满意后,可吸收线缝合颈前带状肌及颈白线。创面根据情况决定放置引流管数量。完成手术。

经腋窝入路,采用腋窝径路三孔法:患侧上肢外展,暴露腋窝,距腋窝顶4 cm处取15 mm切口,分离棒经此切口于皮下朝患侧甲状腺方向潜行分离,形成皮下隧道,上至甲状软骨,下至胸骨切迹,盲端至颈正中线。注气建腔同胸乳入路。在胸大肌筋膜表面朝甲状腺方向分离至胸锁乳突肌,颈外4<sup>#</sup>线悬吊牵拉胸锁乳突肌,继续分离其间隙至颈前肌,沿肌纤维走向用超声刀切开颈前肌,显露甲状腺,分离甲状腺被膜。超声刀先凝闭甲状腺中静脉,分离下极并凝闭下动静脉,保护喉返神经和甲状旁腺。沿背侧向上分离,切断峡部,暴露甲状腺上动脉,予以凝闭后切除。余同胸乳径路。

术后均予以西米替丁护胃、葡萄糖促进伤口愈合、地塞米松消肿等对症治疗,根据引流管引流情况酌情予以拔除。

### 1.3 观察指标

①手术时间;②术中出血量;③切口长度;④术后24 h切口引流量;⑤切口瘢痕满意度。

## 2 结果

106例甲状腺切除术均获成功,无中转开放手

术,经胸乳径路手术患者62例,其中单侧甲状腺腺叶切除+同侧颈部淋巴结清扫患者8例,其中2例患者因术中怀疑癌变行预防性颈淋巴结清扫术,4例行甲状腺癌根治术。44例单侧良性病变患者经腋窝入路行同侧甲状腺腺叶切除术+峡部切除术。手术时间为45~180 min,术中出血量为8~60 ml。106例患者均未发生术后大出血,未出现喉返神经、喉上神经及甲状旁腺损伤等并发症。手术切口平均长度为1~1.5 cm,且切口位置隐蔽,术后患者切口满意度为97%,仅5例患者因皮瓣较薄出现颈部皮肤青紫,术后半月内均消失。术后病检结果回报示结节性甲状腺肿58例,腺瘤32例,腺瘤伴囊性变4例,甲状腺微小癌7例,乳头状癌5例。术后随访6~12个月,未见明显复发。

## 3 讨论

随着腹腔镜的快速发展,腔镜因其切口小、创伤小及美容效果好的优势,已经逐步应用于腹腔、胸腔、四肢关节等。自从 Gagner<sup>[1]</sup> 报道 ETE 以来,各位学者均在不停地寻找更适合以及更容易让患者接受的手术方式。目前主要有经颈部、前胸壁、胸乳和腋窝路径的甲状腺手术方式<sup>[6]</sup>,在美容效果、创伤性、安全性和操作的简便性上各有优点。本文回顾性的对我院近年来施行腔镜甲状腺手术的优缺点予以总结,以便更好地应运于临床。

甲状腺疾病的发现率越来越高,廖海鹰等<sup>[7]</sup>在甲状腺疾病的诊治现状及进展中对甲状腺疾病的诊断及治疗进行了详尽的阐述,李虹等<sup>[7]</sup>也对此进行过分析,认为目前甲状腺患者越来越年轻化,女性较多。腔镜甲状腺手术因其瘢痕隐蔽且细小,越来越受广大年轻患者的追捧。胸乳路径因切口瘢痕遗留在乳晕及两乳之间,主切口约1.5 cm,内衣及饰品即可遮盖。腋窝入路主切口靠近腋中线顶部,位置隐秘,颈部完全不遗留瘢痕,相对于传统手术而言,容易满足患者对美学的要求。但因其距病灶较远,需通过皮下分离、建腔来保持视野,因此其手术空间长度增加,术中手术范围较OT明显增宽,所以腔镜甲状腺手术从根本上来讲是美容手术,严格意义上尚未达到微创手术的标准。陈健等<sup>[8]</sup>通过对胸乳晕径路完全腔镜下甲状腺切除术进行改良,使其操作更便利,且术中不需广泛分离胸部皮瓣,术后美容效果满意,创伤更少。本研究中,在行腔镜甲状腺手术时予以皮外丝线牵拉胸锁乳突肌,有利于增大视

野,便于操作。

腔镜甲状腺手术需在 CO<sub>2</sub> 注气建腔下完成,腔镜系统的放大照明对血管及喉返神经的暴露更加明显,特别是对甲状旁腺,其橘黄色的外表很容易被分辨。颈部耐受压力较小,术中 CO<sub>2</sub> 压力应维持在 7 mmHg 以下,以免引起高碳酸血症。术中使用超声刀直接凝闭血管及间隙分离,因此术中出血甚少,较传统开放手术术中出血量有明显差异<sup>[9]</sup>。但因超声刀是热传导,且其术中凝闭时间较电刀接触时间长,术中分离神经或凝闭神经旁血管时需远离神经,或是予以小湿纱条隔绝,以免引起神经热损伤,导致患者术后声嘶明显<sup>[10]</sup>。

目前并不是所有甲状腺疾病均适合行腔镜治疗。腔镜甲状腺手术的成功取决于患者的术前评估及操作者的手术水平。腔镜甲状腺需操作者在熟练掌握颈部开放甲状腺手术,并且需要一定的腹腔镜基础,在不断锻炼及提高的基础上予以完善。目前适用于 ETE 的甲状腺疾病主要有单侧或双侧甲状腺良恶性病变,直径小于 6 cm,不包括胸骨后甲状腺、伴明显远处转移及不能耐受手术患者。我科目前已能完成全腔镜下甲状腺全切及颈淋巴清扫术,特别是对于甲状腺微小癌及单侧甲状腺乳头状癌,可在腋窝入路行单侧腺叶切除+同侧颈部淋巴清扫,或胸乳入路行双侧甲状腺切除+患侧颈部淋巴清扫术<sup>[11]</sup>,本组中 12 例甲状腺癌患者,因标本大于切口长度,术中均在标本袋内予以分块,在切口处通过挤压或标本袋内裁剪标本后分块取出标本,术中无需延长中间主切口的长度,术后随访患者 1 年未见明显复发及皮下种植。对于囊性变患者可以予以抽液使其缩小后取出,该方式既保留了腔镜手术小切口的优点,又能顺利取出标本、减少肿瘤种植机会,从而增加该术式的适应证<sup>[12]</sup>。

本研究 106 例 ETE 患者术中切口较开放手术明显缩小,术后患者切口满意度较高,但因其手术费用及对手术技能要求明显增加,在一些设备不足及

技术受限的地方难以实施。目前腔镜手术从本质上说是属于美容手术,临床上医师们需严格掌握其手术适应证,随着腔镜技术不断进步及普及,腔镜甲状腺手术将会进一步发展与提高,以达到真正意义上的微创。

#### 参考文献:

- [1] Gagner M. Endoscopic subtotal parathyroidectomy in patients with primary hyperparathyroidism[J]. Br J Surg, 1996,83(6):875.
- [2] Huscher CS, Chiodini S, Napolitano C, et al. Endoscopic right thyroid lobectomy [J]. Surg Endosc, 1997,11(8):877.
- [3] 汪中衡,何晓东,杨克虎,等. 腔镜辅助下甲状腺切除术疗效 Meta 分析[J]. 中国实用外科杂志,2008,28(2):124-127.
- [4] 赵霞,朱斌,路夷平,等. 内镜甲状腺切除术与传统开放甲状腺切除术的对照研究[J]. 重庆医学,2011,40(16):1571-1573.
- [5] Ohgami M, Ishii S, Arisawa Y, et al. Searless endoscopic thyroidectomy: breast approach for better cosmesis[J]. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2000,10(1):1-4.
- [6] Sasaki A, Nakajima J, Ikeda K, et al. Endoscopic thyroidectomy by the breast approach: a single institution's 9-year experience[J]. World J Surg, 2008,32(3):381-385.
- [7] 廖海鹰,朱佩玲,张凯丽,等. 甲状腺疾病的诊治现状及进展[J]. 临床荟萃,2016,31(3):282-285.
- [8] 李虹,纪旭,石胜利,等. 99 例颈部肿块的临床分析[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2013,19(5):436-438.
- [9] 陈健,郑红梅,江亮,等. 改良式胸乳晕径路完全腔镜下甲状腺切除术 122 例临床报告[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2015,2(7):603-606.
- [10] 彭开勤. 超声刀在甲状腺手术中的应用[J]. 临床外科杂志,2010,18(7):438.
- [11] 夏非,华清泉,江洋,等. 内镜辅助甲状腺手术中喉返神经与甲状旁腺的辨别及防护[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2014,28(12):865-867.
- [12] 林歆胜,李创伟,林妍,等. 早期分化型甲状腺癌的手术治疗[J]. 中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2013,19(4):302-305.
- [13] 郑炳行,师天雄,邓建伟. 改良内镜下甲状腺手术疗效分析[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2013,48(10):818-822.

(收稿日期:2016-12-02)