

· 临床论著 ·

腔镜下甲状腺手术 21 例报告

于 宏 吴硕东 张振海 孙韶龙

(中国医科大学附属第二医院(盛京医院) 第一微创、胆道外科 沈阳 110004)

【摘要】 目的 探讨腔镜下甲状腺手术的可行性。 方法 2003 年 3 月 ~ 2005 年 9 月我院对 21 例甲状腺良性病变采用胸骨前入路腔镜下手术。建立皮下隧道, CO₂ 压力 6 mm Hg, 腔镜下超声刀行甲状腺部分或大部切除术。 结果 4 例术中出血难以控制中转开放手术。余 17 例腔镜手术时间 90 ~ 180 min, 平均 125 min, 术中出血量 10 ~ 50 ml, 平均 31 ml, 术后引流流量 5 ~ 35 ml, 平均 20 ml。术后住院 2 ~ 4 d, 平均 3 d。术后 2 例出现皮肤瘀斑及皮下脂肪液化, 1 例出现低钙、抽搐等甲状旁腺损伤症状。15 例随访 1 ~ 12 个月, 平均 5 个月, 无复发及远期并发症发生。 结论 腔镜下甲状腺部分切除术有良好的美容效果, 具有可行性。

【关键词】 腔镜; 甲状腺手术

中图分类号 R653

文献标识 :A

文章编号 :1009 - 6604(2006)09 - 0681 - 02

Endoscopic thyroidectomy in 21 cases Yu Hong, Wu Shuodong, Zhang Zhenhai, et al. First Minimally Invasive and Biliary Surgery Department, Second Affiliated Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, China

【Abstract】 **Objective** To investigate the feasibility of endoscopic thyroidectomy. **Methods** Endoscopic thyroidectomy was performed via breast approach in 21 cases of benign thyroid diseases from March 2003 to September 2005. A subcutaneous tunnel was established by CO₂ inflation at the pressure of 6 mm Hg. A harmonic scalpel was utilized to complete partial or subtotal thyroidectomy. **Results** Conversions to open surgery were required in 4 cases because of massive hemorrhage. Of the remaining 17 cases, the endoscopic operating time was 90 ~ 180 min (mean, 125 min), the hemorrhage volume was 10 ~ 50 ml (mean, 31 ml), the postoperative drainage volume was 5 ~ 35 ml (mean, 20 ml), and the postoperative hospital stay, 2 ~ 4 days (mean 3 days). Skin ecchymosis and subcutaneous fat liquefaction occurred in 2 cases, and parathyroid gland injuries with symptoms of hypocalcemia and hyperspasmia happened in 1 case. Follow-up observations in 15 cases for 1 ~ 12 months (mean, 5 months) found no recurrence or long-term complications. **Conclusions** Endoscopic thyroidectomy is safe and feasible, with excellent cosmetic outcomes.

【Key Words】 Endoscopy; Thyroidectomy

1997 年 Huscher 等^[1]完成首例腔镜下甲状腺手术, 因其良好的美容效果获得越来越多的认可。我院 2003 年 3 月 ~ 2005 年 9 月采用胸骨前入路完成腔镜下甲状腺手术 21 例, 现报道如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组 21 例, 女 18 例, 男 3 例。年龄 23 ~ 54 岁, 平均 37.8 岁。术前诊断: 甲状腺腺瘤 14 例, 左侧 6 例, 右侧 8 例; 结节性甲状腺肿 7 例。肿瘤直径 1.5 ~ 4.3 cm, 平均 2.3 cm。

病例选择标准: 年轻女性, 有美容要求, 肿物直径 < 5 cm 且通过超声检查及 ECT 扫描除外恶性者。

1.2 方法

气管插管, 静脉吸入复合麻醉。仰卧位, 无须抬

高颈部。按照手术前描记的范围在皮下注射肾上腺素生理盐水(1: 500)。采用胸骨前入路。于两侧乳晕上 1 cm 分别切开 0.5 cm 切口, 同一水平胸骨前切开 1 cm 切口。通过此切口置入长止血钳。在胸前段, 通过大止血钳在胸前筋膜与皮下脂肪间进行钝性分离后置入腹腔镜, 通过注气孔注入 CO₂ 压力 6 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)。从两侧乳晕切口分别置入把持钳和超声刀, 直视下超声刀分离残余的脂肪组织。在颈前段, 在直视下通过超声刀来完成皮下隧道的建立。先找到两侧胸锁乳突肌内缘, 然后在两者之间找到颈前肌群, 分离在颈阔肌和颈前肌群之间的颈深筋膜层次上进行, 上方要超过肿物上缘。切开颈白线和颈前肌群, 暴露甲状腺。通过术前定位结合术中体表触摸的方法找到甲状腺肿物。术前诊断为甲状腺腺瘤者, 如肿物为囊性则行

单纯切除,如为实性,则连同肿物周围部分正常腺体一同切除。术前诊断为结节性甲状腺肿者行患侧甲状腺大部切除。切除的标本装入标本袋中从胸骨前切口取出。缝合颈前肌群。留置 1 根引流管从胸骨前切口引出。

2 结果

4 例术中因腺体表面血管出血难以控制而中转开放手术。余 17 例腔镜下手术时间 90 ~ 180 min, 平均 125 min; 术中出血量 10 ~ 50 ml, 平均 31 ml; 术后引流量 5 ~ 35 ml, 平均 20 ml。术后住院 2 ~ 4 d, 平均 3 d。病理结果同术前诊断一致。术后 2 例出现皮肤淤斑及皮下脂肪液化, 经换药后好转。1 例双侧甲状腺大部切除术后出现低钙、抽搐等甲状旁腺损伤症状, 静脉及口服补充钙剂 4 个月后好转。未出现术后出血、喉上神经和喉返神经损伤、气管损伤等并发症。15 例随访 1 ~ 12 个月, 平均 5 个月, 无肿瘤复发及远期并发症。

3 讨论

3.1 腔镜下甲状腺手术的适应证

腔镜下甲状腺手术适应证与术者的经验和技术密切相关。王存川等^[2]认为, 结节性甲状腺肿、甲状腺腺瘤、Ⅱ度肿大以内的甲状腺功能亢进和无须颈部淋巴结廓清的甲状腺癌都可以通过腔镜手术完成。但是早期腔镜甲状腺手术的可行性和安全性依赖于手术病例的严格选择。手术适应证应限制在较严格的范围内, 以最大程度地提高手术的成功率, 减少手术的并发症和不必要的损伤, 不应单纯追求应用腔镜手段完成手术为目的。我们认为早期手术可以选择单发、直径 < 5 cm、位置浅表的甲状腺结节或腺瘤, 尤其肿物位于下极者最为适合。

3.2 手术空间的建立

手术空间建立的成功与否直接关系到手术能否成功。我们采用的胸骨前路径, 胸部应在皮下组织间隙内进行, 颈前应在颈阔肌和颈前肌群之间的颈深筋膜间进行。皮下组织注入肾上腺素生理盐水, 一方面可以通过肾上腺素的药理作用和组织间隙的膨胀作用减少分离中的出血, 另一方面也可以通过皮下组织的水肿增加组织间隙, 从而有助于分离。

3.3 手术空间维持

手术空间建立后通过注入 CO₂ 来进行维持, 直至完成手术。空间压力维持在 6 mm Hg, 过低则不足以维持足够的手术空间, 过高则可以产生高碳酸血症、皮下气肿、纵隔气肿等并发症^[2]。

3.4 甲状腺肿物的切除

腔镜下肿物的定位由于缺乏直接触诊而有一定难度, 所以在术前我们通常在皮肤表面标记肿瘤位置, 协助术中定位。在术中部分结节在甲状腺显露后就可以看到。有些结节深埋在甲状腺组织中, 必要时可排除手术空间内 CO₂, 通过颈部表面触诊来定位。有些结节则需要通过术前超声定位来判定大致位置, 直接切开甲状腺组织寻找。

3.5 中转开放手术

腔镜下甲状腺手术中转开放手术的主要原因为术中出血、肿物过大、术中粘连重、肿物证实为恶性等^[4-6]。本组 4 例中转开放手术均为术中腺体表面血管因钳夹出血, 难以控制。尽管出血量不大, 但因手术空间小, 影响手术视野而中转开放手术。我们认为如果结节比较表浅, 抓钳难以钳夹时, 可以采用钳子向上极方向顶抬肿物的方法, 可以很好地起到辅助把持的作用, 同时可以减少因勉强钳夹牵拉而引起的出血。超声刀切割甲状腺腺体时一定要不要太快, 避免因血管没有及时凝固而引起出血。遇到比较大的血管, 应该用钛夹钳夹止血。

3.6 腔镜下甲状腺手术并发症

术后出血、神经损伤、甲状旁腺损伤、气管损伤等并发症较少发生, 但由于腔镜手术的特点, 可能发生特有的并发症。本组发生皮肤淤斑和皮下脂肪液化 2 例, 考虑主要原因是建立手术空间时, 分离层次不够准确, 过于贴近皮肤, 导致皮下脂肪被破坏过多所致。本组 1 例因双侧结节性甲状腺肿行双侧大部切除后出现低钙、抽搐等甲状旁腺损伤症状, 考虑主要是因为追求手术的彻底性, 避免复发, 对甲状腺组织尤其是下极切除过多损伤甲状旁腺所致。该例经术后静脉及口服补充钙剂 4 个月后症状好转。

参考文献

- 1 Huscher CS, Chiodini S, Napolitano C, et al. Endoscopic right thyroid lobectomy. Surg Endosc 1997; 11(8): 877.
- 2 王存川, 陈 鋈, 胡友主, 等. 内镜甲状腺切除术 150 例. 中华外科杂志, 2004; 42(11): 675-677.
- 3 Gagner M. Endoscopic subtotal parathyroidectomy in patients with primary hyperparathyroidism. Br J Surg 1996; 83(6): 875.
- 4 Miccoli P, Berti P, Raffaelli M, et al. Minimally invasive video assisted thyroidectomy. Am J Surg 2001; 181(6): 567-570.
- 5 Ohshima A, Simizu S, Okido M, et al. Endoscopic neck surgery: current status for thyroid and parathyroid diseases. Biomed Pharmacother 2002; 56(Suppl 1): S48-S52.
- 6 王 耕, 王明华, 潘俊峰, 等. 经乳晕途径腔镜甲状腺手术的临床应用. 中国微创外科杂志 2005; 5(9): 738-739.

(收稿日期 2005-12-30)

(修回日期 2006-04-03)