

## 手术治疗胸骨后甲状腺肿 21 例

王海涛,李成华,王荣寅

**[摘要]**目的:总结手术治疗胸骨后甲状腺肿经验及疗效。方法:21 例均行手术切除,其中甲状腺癌 1 例行根治术;其余 20 例良性肿瘤行甲状腺大部或次全切除术。结果:全组无手术死亡和住院病死病例,喉返神经损伤 1 例,一过性手足抽搐 2 例,分别于术后 3 个月和术后 2 个月恢复。结论:胸骨后甲状腺肿一般可经颈部切除,不需做胸骨切开,其预后效果满意。

**[关键词]** 甲状腺肿;胸骨后;外科手术

**[中国图书资料分类法分类号]** R 581.3 **[文献标识码]** A

### The analysis of surgical treatment in 21 cases with substernal goiter

WANG Hai-tao, LI Cheng-hua, WANG Rong-yin

(Department of General Surgery, Bengbu Third People's Hospital, Bengbu Anhui 233000, China)

**[Abstract]** **Objective:** To summarize the surgical experience and therapeutic effect for substernal goiter. **Methods:** Twenty-one cases with substernal goiter were operated with resection method. One case of thyroid cancer was treated with radical resection, the other 20 cases of thyroid benign tumor were treated with subtotal thyroidectomy. **Results:** No operative or hospitalized death occurred; one case was complicated with recurrent laryngeal nerve injury, and postoperative recovery was in three months. Two cases was with transient tetany, postoperative recovery was in in two months. **Conclusions:** Goiter can be excised by way of neck with satisfactory prognosis, and there is no need to open the chest.

**[Key words]** goiter; intrathoracic; surgery

胸骨后甲状腺肿是指肿大的甲状腺部分甚至全部位于胸廓入口水平以下,在甲状腺疾病中较为少见,由于肿大的甲状腺压迫周围器官,因而胸骨后甲状腺肿宜早期施行手术,但其手术技巧与一般颈部甲状腺疾病有所不同,在诊断和治疗上有其特殊性。1999~2009 年,我院收治 21 例胸骨后甲状腺肿患者,均行手术治疗,效果满意。现作报道。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组 21 例,女 15 例,男 6 例;年龄 27~63 岁,45 岁以上占 96%。21 例均行 X 线胸片、B 超、CT 检查证实为良性肿瘤 20 例,恶性肿瘤 1 例。发生于甲状腺左叶 8 例,右叶 13 例。主要症状:不同程度吞咽不适 14 例,憋气、呼吸困难 13 例,颈部浅静脉怒张 1 例;21 例均不能扪及甲状腺下极。病程 6 个月至 20 年。

**1.2 手术方法** 21 例均行手术切除。行甲状腺癌根治术 1 例,其余行甲状腺大部切除术或甲状腺次全切除术。全麻气管插管,采用颈低颌式切口 20 例,1 例采用低颌式切口+胸骨部分劈开术。横断一侧颈部带状肌下端,手术中先游离颈部腺体上极和内外侧,结扎切断甲状腺上极血管及甲状腺悬韧带,而后切断甲状腺峡部,让部分腺体与气管分离,可使甲状腺更大程度上提。将肿块下极缝线向上牵拉,手指于胸骨后方轻柔钝性分离,多能将下极托出切口外。然后将肿块向前向内翻转,暴露喉返神经,直视下结扎甲状腺下血管,完整取出肿物。若甲状腺肿向下坠入位置较低,达胸骨后第 3 肋水平,则不能经颈分离,因此时位置深,若盲目用手指分离有很大危险,需加行胸骨部分劈开术(本组有 1 例),术中注意勿损伤胸膜及斜越纵隔的无名静脉。

### 2 结果

21 例均顺利完成手术,无手术死亡及住院病死,无术后出血。术中出血 30~200 ml,术后发生声

[收稿日期] 2010-03-30

[作者单位] 安徽省蚌埠市第三人民医院 普外科,233000

[作者简介] 王海涛(1976-),男,主治医师。

HER2/neu oncogene[J]. Science, 1987, 235(4785):177-182.

[20] Thike AA, Cheok PY, Jara-Lazaro AR, et al. Triple-negative breast cancer: clinicopathological characteristics and relationship with basal-like breast cancer [J]. Mod Pathol, 2010, 23(1): 123-133.

[21] Livasy CA, Karaca G, Nanda R, et al. Phenotypic evaluation of the basal-like subtype of invasive breast carcinoma[J]. Mod Pathol, 2006, 19(2):264-271.

(本文编辑 章新生)

音嘶哑 1 例, 3 个月内恢复, 发生一过性手足抽搐 2 例, 2 个月内恢复。术后病理报告: 结节性甲状腺肿 18 例, 甲状腺腺瘤 2 例, 甲状腺乳头状癌 1 例。术后患者均获随访, 未见复发。

### 3 讨论

**3.1 胸骨后甲状腺肿的特点** 胸骨后甲状腺肿的定义<sup>[1]</sup>是指甲状腺体积的 50% 以上位于胸骨上缘以下。目前, 胸骨后甲状腺肿的诊断无统一的标准, 一般分为 3 种类型: (1) 不完全胸骨后甲状腺肿; (2) 完全型胸骨后甲状腺肿; (3) 胸内迷走甲状腺肿。前两者是由于自身的重力和胸腔的负压作用, 逐渐坠入胸腔内<sup>[2]</sup>, 后者是由于胚胎期甲状腺邻近动脉球囊, 甲状腺迷走纵隔所致<sup>[3]</sup>。有资料<sup>[4]</sup>显示, 胸骨后甲状腺肿 1、2 型较常见, 占 98% 以上, 其血管仍保持来自甲状腺上、下动脉且多为良性, 恶性者仅占 2% ~ 16%, 良性者呈膨胀性生长, 有完整包膜, 很少发生与纵隔组织粘连, 有学者<sup>[5]</sup>认为, 只有胸内迷走甲状腺才有胸内血供关系。这就为采用颈部低位颌口式入路切除胸骨后甲状腺肿提供理论依据。

**3.2 术前检查** 除一般的术前检查外, 建议行基础代谢率和甲状腺功能测定, 尤其是甲状腺功能亢进患者。由于该类患者病程长、肿块大, 容易压迫气管甚至导致气管软化, 术前应常规作颈部 X 线片了解气管移位、受压情况。胸部正侧位 X 线片, 可见上纵隔增宽或前上纵隔椭圆形阴影, 上缘与颈部相连, 部分阴影较大者可见气管受压移位。我们常规行 CT 加增强检查以了解病变的延伸范围, 病变内部的密度构成, 对气管等周围组织的压迫和浸润程度, 以及病变与周围血管组织的解剖关系。对于病变与周围组织之间有明显间隙, 无浸润者, 颈部入路手术多能解决问题。如有钙化者则警惕甲状腺癌, 术中冷冻病理检查以确定手术范围。有浸润者由于颈部切口不能充分暴露术野, 盲视下靠手感操作易损伤血管、胸膜导致严重后果, 故不提倡。由于胸骨后穿刺细胞学检查不易操作, 有一定的危险性, 且不能反映病变的情况, 一般不采用。

**3.3 手术注意事项** 胸骨后甲状腺肿一经确诊, 如果没有禁忌证, 应积极手术治疗。我们体会: (1) 胸骨后甲状腺肿往往患侧腺叶较为巨大, 并且因为增大的腺体推挤作用导致邻近血管位置改变, 术中必须注意保护颈部大血管, 随时触摸颈总动脉的位置与行走方向, 并由此判断颈内静脉的行走。(2) 解剖层次清晰, 坚持行甲状腺囊内操作, 紧贴甲状腺包

膜结扎甲状腺血管。(3) 按游离结扎, 缝吊牵引线, 如此循环往复, 尽可能的在直视下逐步耐心地显露甲状腺下极, 使之提出胸骨后, 然后仔细结扎每处离断的组织, 以免血管回缩胸骨后, 而操作空间小难以止血。(4) 锐性分离, 保证术野清晰。由于甲状腺表面血管亦往往增粗、迂曲, 血运丰富, 血管壁变薄, 同时因为增大的腺体压迫作用, 而引致腺体与周围组织粘连, 此时若简单粗暴地以手指作钝性分离则有可能引致广泛出血。(5) 先结扎甲状腺上动静脉, 再处理甲状腺中静脉, 继而离断峡部紧贴甲状腺包膜游离其背面, 牵拉上极直视下锐性分离逐步游离下极, 并将其提出胸骨后。(6) 对于胸骨后部分病变腺体合并有囊性变者可以作囊肿穿刺, 适当吸出囊液, 以缩小瘤体, 增加操作空间。(7) 对于腺体很大影响操作者无须拘泥整块切除。(8) 术中应警惕哑铃状或葫芦形胸骨后甲状腺肿存在, 防止残留造成再次手术。(9) 对于胸骨后甲状腺肿部分血供来源于胸腔、坠入甲状腺无法从胸廓入口提出、有颈部手术史、瘢痕粘连, 操作困难者宜采用颈胸联合胸骨劈开术。胸内迷走甲状腺切除需行开胸手术。

我们认为, 经颈部切口切除胸骨后甲状腺肿适合绝大多数患者, 与颈胸联合胸骨劈开术相比, 从颈部切口切除胸骨后甲状腺肿的手术创伤小, 并发症少, 住院时间短, 具有更多的优越性, 胸骨劈开的手术创伤和并发症比单纯颈部切口多得多, 这是临床共识<sup>[6]</sup>。在获得相同治疗效果的前提下, 减少手术创伤, 降低并发症是当今外科治疗的趋势<sup>[7]</sup>。因此颈部入路值得推荐, 但术前应做好准备, 若术中发现肿块与上纵膈大血管有严重粘连, 应及时加用胸骨劈开术。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] Katlic MR, Wang CA, Grillo HC. Substernal goiter[J]. Ann Thorac Surg, 1985, 39(4): 391-399.
- [2] Singh B, Lucente FE, Shaha AR. Substernal goiter: a clinical review[J]. Am J Otolaryngol, 1994, 15(6): 409-416.
- [3] Mack E. Management of patient with substernal goiters[J]. Surg Clin North Am, 1995, 75(3): 377-394.
- [4] Katlic MR, Wang CA, Crillo HC. Substernal goiter[J]. Ann Thorac Surg, 1985, 39(4): 391-399.
- [5] Batori M, Chatelou E, Straniero A. Surgical treatment of reteostemal goiter[J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2007, 11(4): 265-268.
- [6] 张涛, 周乃康, 梁朝阳, 等. 胸骨后甲状腺肿的诊断和外科治疗[J]. 中国现代手术学杂志, 2007, 11(6): 441-442.
- [7] 吴跃雄, 祁永发, 唐平章, 等. 胸骨后甲状腺肿的手术径路[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2006, 41(7): 528-531.

( 本文编辑 马启 )