

文章编号:1005-6947(2005)09-0644-04

· 甲状(旁)腺外科专题研究 ·

## 甲状腺疾病再次手术的原因及并发症分析

李新营, 王志明, 吕新生, 李劲东, 周乐杜, 张鹤文

(中南大学湘雅医院 普通外科, 湖南 长沙 410008)

**摘要:** **目的** 探讨甲状腺再次手术的原因及手术并发症的预防。**方法** 回顾性分析1990~2001年间甲状腺手术后96例再次手术患者的病例资料。**结果** 甲状腺癌再次手术者31例,占14.0%(31/221),高于总的甲状腺再次手术率的5.3%(96/1805)( $P < 0.01$ )。96例再次手术者发生各种并发症共14例,占14.6%,高于首次手术者的3.7%(63/1709)( $P < 0.01$ )。两次手术为同一侧者51例,手术并发症为11例,占21.6%,高于两次手术为不同侧者的6.7%(3/45)( $P < 0.05$ );两次手术间隔时间对术后并发症发生率无明显影响( $P > 0.05$ )。**结论** 甲状腺再次手术困难较大,并发症发生率较高。因此首次手术时必须谨慎,应尽可能减少再次手术率。对需要再次手术者,应及时手术。再次手术时应小心细致,减少并发症的发生。

**关键词:** 甲状腺疾病/外科学;再手术

**中图分类号:** R581; R61

**文献标识码:** A

### Analysis of the causes and complications of reoperation for thyroid diseases

LI Xin-ying, WANG Zhi-ming, LU Xin-sheng, LI Jin-dong, ZHOU Le-dou, ZHANG Ge-wen

(Department of General Surgery, Xiangya Hospital, Central South University, Changsha, 410008, China)

**Abstract:** **Objective** To study the causes of thyroid reoperation and the prevention of operative complications. **Methods** The clinical data of 96 cases who underwent reoperation of thyroid were retrospectively analysed. **Results** There were 31 cases of thyroid carcinoma (14.0%,  $P < 0.05$ ) undergoing reoperation, which was higher than that of total thyroid reoperation. There were 14 cases suffered postoperative complications in this series (14.6%), which was higher than for the patients undergoing primary operation rate (5.3%) ( $P < 0.05$ ). 11 of 51 patients who underwent two operative interventions on the same side thyroid suffered postoperative complications (21.6%), the rate was higher than for patients in whom both operations involved different sides (6.7%) ( $P < 0.05$ ). The interval between the two operations did not affect the rate of postoperative complications ( $P > 0.05$ ). **Conclusions** Thyroid reoperation is more difficult than primary operation, and has a higher post-operative complications rate. Thyroid reoperation should be avoided or decreased, so the operator should do the best at the time of the primary operation, and timely reoperation should be performed when necessary. Thyroid reoperation should be performed carefully to decrease complications as much as possible.

**Key words:** Thyroid Diseases/surg; Reoperation

**CLC number:** R581; R61

**Document code:** A

甲状腺再次手术在临床上相对常见, Menegaux等<sup>[1]</sup>报告良性甲状腺疾病再次手术率达4.92%。与首次手术相比,甲状腺再次手术具有手术操作较

困难、并发症较多等特点<sup>[2]</sup>。因此,对甲状腺再次手术的总结将有助于更好认识甲状腺再次手术的特点,以助于采取有效的措施预防和或减少手术并发症。1990~2001年本院收治甲状腺手术患者1805例,其中为甲状腺再次手术者96例(不包括喉返神经损伤行再次手术治疗者),现将再次手术者临床资料进行总结,报告如下。

收稿日期:2005-01-12; 修订日期:2005-07-02。

作者简介:李新营(1974-),男,江苏宿迁人,中南大学湘雅医院主治医师,主要从事普外基础与临床方面的研究。

通讯作者:李新营 电话:0731-4327021。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

再手术者 96 例,男 31 例,女 65 例;年龄 18 ~ 69 岁,平均 35.4 岁。再次手术距首次手术时间 5d 至 32 年,平均 6 年。

### 1.2 再次手术的原因

1 805 例甲状腺手术患者中,首次手术者 1 709 例,再次手术者 96 例。其中甲状腺癌再次手术者 31 例,占 14.0% (31/221),高于总的甲状腺疾病再手术率的 5.3% (96/1 805) ( $P < 0.01$ )。其余为甲状腺腺瘤 21 例,结节性甲状腺肿 6 例,甲状腺机能亢进 9 例。其再手术率分别为 1.9% (21/1 118),3.5% (6/171),3.7% (9/243) (表 1)。

表 1 甲状腺再次手术的原因

原发疾病	总例数	再次手术原因	再次手术例数	百分率(%)
甲瘤	1118	复发	21	1.9
甲亢	243	复发	9	3.7
结甲	171	复发	6	3.5
其他	52		0	0
甲癌	221	复发	31	14.0
		快速为良性,石蜡为恶性	5	
		首次术式不当或癌残留	14	
			12	
合计	1805		96	5.3 <sup>†</sup>

注:†与甲癌比, $P < 0.01$

## 2 再次手术的并发症

首次手术 1 709 例发生各种并发症共 63 例,占 3.7%,再次手术 96 例中并发症 14 例占 14.6% ( $P < 0.05$ );其中喉返神经损伤术后声嘶 3 例,占 3.1%,显著高于首次手术的 0.58% ( $P < 0.01$ );再次手术与首次手术为同一侧(包括双侧)

者 51 例,其并发症发生率 21.6%,再次手术为对侧者为 45 例,其并发症发生率 6.7% ( $P < 0.05$ );再次手术间隔在 10d 以内和 90d 以后者 65 例,在 10d 和 90d 之间者 31 例,其并发症发生率分别为 12.9%,15.4% ( $P > 0.05$ ) (表 2)。

表 2 首次手术和再次甲状腺手术并发症比较(例,%)

	例数	喉返神经损伤	术后低钙血症	出血	甲减	其他	合计
手术次数							
首次手术	1709	10(0.58)	2(0.12)	1(0.06)	32(1.9)	18	63(3.7)
≥2 次	96	3(3.1) <sup>1)</sup>	1(1.0)	1(1.0)	5(5.2)	4	14(14.6) <sup>2)</sup>
再次手术侧别							
同侧	51	2	1	1	3	4	11(21.6)
不同侧	45	1			2		3(6.7) <sup>3)</sup>
两次手术时间间隔							
10~90d	31	1	1		2		4(12.9)
<10d 或 >90d	65	2		1	3	4	10(15.4)

注:与首次手术相比,1)  $P < 0.01$ ; 2)  $P < 0.05$ ; 3) 与同侧手术相比,  $P < 0.05$

### 3 讨论

#### 3.1 甲状腺再次手术的原因分析

3.1.1 良性病变的甲状腺再次手术 甲状腺腺瘤复发、结节性甲状腺肿复发并引起压迫症状为再次手术主要原因,这主要与原发病有关,有时也与第一次手术切除甲状腺范围不够有关。复发的甲状腺腺瘤或结节性甲状腺肿压迫周围组织引起呼吸困难、吞咽困难、声嘶、上腔静脉回流受阻以及 Horner 综合征等,必须手术解除压迫。一般来说,良性甲状腺疾病再次手术时间间隔较长<sup>[3]</sup>,本组 1 例最长为 32 年。再次手术的术式以一侧甲状腺叶全切除常见。

3.1.2 甲状腺癌的再次手术 Wilson<sup>[3]</sup> 及 Chao<sup>[4]</sup> 等研究发现造成甲状腺再次手术原因主要有:有症状的或复发的多结节性甲状腺肿;残留或复发甲状腺癌;复发的结节性甲状腺肿继发甲状腺机能亢进等。本组资料显示,甲状腺癌的再次手术率明显高于平均甲状腺再次手术率( $P < 0.05$ )。本组收治的 31 例甲状腺癌再次手术患者,其中复发 5 例,首次术式不当或有癌残留 12 例,术中快速切片为良性而术后石蜡切片为恶性者 14 例。甲癌术前误诊率高,有报告可高达 43.5%<sup>[5]</sup>。对于术前不能排除甲癌,而又没有做快速冷冻切片条件的情况下,最好不要轻易行结节摘除或局部切除,而应采用一侧甲状腺叶全切除。本组 12 例首次术式不当或有癌残留的患者均由基层医院转来。虽然目前没有研究证明与只做 1 次手术的患者生存率有差异,但却不可避免地增加了患者的精神和经济负担。有时甲状腺癌术前 FNAB 和术中快速切片诊断无法判断良恶性,尤其是甲状腺滤泡样癌主要靠大体标本上有血管和包膜侵犯才能确诊<sup>[6]</sup>,因此存在一部分患者石蜡切片与快速切片不符的情况。对于这些患者一定要等待石蜡切片结果方能确诊,如果首次手术范围不够,则必须尽早再次手术,有淋巴结转移者则需加行颈部淋巴结清扫。甲状腺癌的复发多距首次

手术的时间较长,有时也与首次切除范围不够有关。

#### 3.2 甲状腺再次手术的特点及手术并发症的预防

3.2.1 手术特点 再次手术时,复发病变的甲状腺腺体多不规则,缺乏真假被膜,与周围组织存在广泛致密的瘢痕粘连,导致解剖位置关系出现变化。由于首次手术结扎了几乎所有的甲状腺血管,腺体周围形成大量侧支循环,分离时容易出血且多为渗血。如果术者经验不足或疏忽大意,就容易发生并发症,甚至是永久性并发症。本组 96 例再次手术患者出现各种并发症 14 例,占 14.6%,高于首次手术者( $P < 0.05$ )。其中喉返神经损伤 3 例占 3.1%,亦高于首次手术患者( $P < 0.05$ )。

甲状腺再次手术时,一般认为首次手术时造成的瘢痕粘连、解剖层次不清是手术困难的主要因素<sup>[9]</sup>,但没有文献就此进行研究报告。因此,笔者对再次手术时手术侧别与第一次手术时侧别进行了比较,结果发现再次手术时与首次手术为同一侧者的并发症发生率较非同一侧者为高( $P < 0.05$ )。

距离首次甲状腺手术的时间是否影响手术并发症的发生呢?有些医生为了避免再次手术时遇到的困难,主张在第一次住院期间或等待 3~4 个月再行手术,因为在这期间的甲状腺腺体炎症、出血、水肿、质脆,同周围组织粘连严重等都增加了并发症的发生。Auguste 等<sup>[7]</sup>认为由于广泛的粘连形成,在首次术后 3~4 周进行再次手术是有困难的,增加了损伤周围重要结构的危险。临床实际工作中笔者也发现距第一次手术时间越远,手术造成的瘢痕粘连似乎就越少。但笔者在对 10d 内以及 90d 后与在 10d 至 90d 之间进行再次手术的患者进行比较,结果表明再次手术时间间隔并不影响手术并发症的发生( $P > 0.05$ ),这与 Tan 等<sup>[8]</sup>的结果一致。

3.2.2 并发症预防 (1)喉返神经损伤:是甲

状腺再次手术的严重并发症之一。本组再次手术病例中3例发生术后声嘶占3.1%,其中2例为暂时性,1例为永久性喉返神经损伤。首次手术时显露喉返神经并非必须,对于再次手术者,有人<sup>[9]</sup>认为应该常规显露喉返神经。笔者认为再次手术时显露神经也应区别对待。对于甲状腺良性疾病复发,由于解剖层次不清楚,粘连严重,试图分离喉返神经时容易引起较多的出血,而且有可能影响甲状旁腺血供致术后低钙血症的危险。对于这部分患者,如能完整地保留甲状腺后被膜和后方组织,则没有必要显露神经。但对于要进行甲状腺全切的患者,显露喉返神经则是预防损伤的有效措施<sup>[10]</sup>。有时喉返神经的行程因初次手术后瘢痕粘连而出现较大的变化,为避开初次手术已造成的粘连,可循喉返神经的解剖路径利用甲状软骨下角和甲状腺下动脉作为标志寻找,较易找到神经<sup>[10]</sup>。

(2) 甲状旁腺损伤:由于甲状旁腺缺血或被误切造成术后低钙血症是甲状腺再次手术另一个严重的并发症。本组96例中术后发生暂时性甲状旁腺功能低下者1例,占1.0%,低于文献报告<sup>[4]</sup>,无1例发生永久性甲状旁腺功能低下。首次甲状腺手术后甲状旁腺的血供主要依赖侧支循环,而再手术分离粘连时,易于发生旁腺挫伤或侧支循环遭受破坏易导致供血不足。有时由于肿大的腺体形态不规则,旁腺隐藏于腺体之间的疏松组织中。因此手术时应尽量保留甲状腺的后包膜。腺体全切除时,要紧贴腺体后方分离。切除腺体后应常规检查标本,如发现有可疑甲状旁腺的类脂肪组织,均应立即移植于同侧的胸锁乳突肌内。

对于再次甲状腺手术时分离广泛侧支循环造

成的术中、术后出血等也应充分认识,认真对待。总之,尽管与首次甲状腺手术相比,再次手术困难大、并发症多,但只要思想上重视,遵循规范的操作规范,细致操作,可以减少术后并发症的发生。

#### 参考文献:

- [1] Menegaux F, Turpin G, Dahman M, *et al.* Secondary thyroidectomy in patients with prior thyroid surgery for benign disease: a study of 203 cases [J]. *Surgery*, 1999, 126(3):479-483.
- [2] Seiler CA, Glaser C, Wagner HE, *et al.* Thyroid gland surgery in an endemic region [J]. *World J Surg*, 1996, 20(5):593-597.
- [3] Wilson DB, Staren ED, Prinz RA. Thyroid reoperations: indications and risks [J]. *Am Surg*, 1998, 64(7):674-679.
- [4] Chao TC, Jeng LB, Lin JD, *et al.* Reoperative thyroid surgery [J]. *World J Surg*, 1997, 21(6):644-647.
- [5] 李兰芝, 张家兴. 40例甲状腺癌误诊原因分析 [J]. *中国实用外科杂志*, 1993, 13(11):672-673.
- [6] McHenry CR, Sandoval BA. Management of follicular and Hurthle cell neoplasms of the thyroid gland [J]. *Surg Oncol Clin North Am*, 1998, 7(4):893-910.
- [7] Auguste LJ, Attie JN. Completion thyroidectomy for initially misdiagnosed thyroid cancer [J]. *Otolaryngol Clin North Am*, 1990, 23(3):429-439.
- [8] Tan MP, Agarwal G, Reeve TS, *et al.* Impact of timing on completion thyroidectomy for thyroid cancer [J]. *Br J Surg*, 2002, 89(6):802-804.
- [9] 邓星程, 王家东, 李吉平. 甲状腺疾病再手术的相关因素探讨 [J]. *临床耳鼻咽喉科杂志*, 2003, 17(3):147-148.
- [10] 吕新生, 李新营, 王志明, 等. 甲状腺手术所致喉返神经损伤的手术治疗 [J]. *中华外科杂志*. 2005, 43(5):301-303.