

甲状腺疾病再次手术 56 例治疗体会

汪满金, 俸瑞发^①, 秦琴, 黄颖, 陈威

(桂林医学院附属医院甲状腺和乳腺外科, 广西 桂林 541001)

E-mail: wangmanjin4413@126.com)

摘要: **目的** 探讨甲状腺再次手术的特点、手术并发症的预防及应对策略。**方法** 采用病例回顾性分析方法收集 2011 年 1 月~2013 年 7 月桂林医学院附属医院甲状腺外科 56 例甲状腺再次手术患者的病例资料。**结果** 所有患者均无术中及住院期间死亡, 其中 1 例出现永久性喉返神经损伤(1.79%), 行气管切开, 半年后拔除气管套管。出现暂时性低钙血症 11 例(19.64%), 无永久性低钙血症病例。再次手术并发症与手术次数及手术间隔时间无明显关系($P > 0.05$)。**结论** 甲状腺再次手术在良恶性甲状腺疾病中均能有效实施, 因再次手术难度大且并发症高, 应尽可能规范初次手术方式及完善术中快速冰冻病理检查, 避免再次手术。

关键词: 甲状腺疾病; 甲状腺再次手术; 并发症

中图分类号: R736.1

文献标识码: A

文章编号: 1001-5817(2014)06-0856-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2014.06.023

Reoperation for thyroid disease: a review of 56 cases

Wang Manjin, Feng Ruifa, Qin Qin, Huang Ying, Chen Wei

(Department of Thyroid and Breast Surgery, Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin 541001, China E-mail: wangmanjin4413@126.com)

Abstract: **Objective** To investigate the characteristics of reoperation for thyroid disease, and to evaluate the prevention and coping strategies for surgical complications. **Methods** A retrospective analysis was used to collect the cases records from 56 patients with thyroid diseases underwent reoperation cared at Thyroid Surgery Department, Affiliated Hospital of Guilin Medical College January 2011~July 2013. **Results** Of all patients, no death occurred during surgery and hospital course, complications included one permanent recurrent laryngeal nerve injuries (1.79%), and tracheotomy was performed and removal of the tracheal tube six months later; 11 temporary hypocalcemia (about 19.64%), no permanent hypocalcemia. The number of reoperation complications had no significant association with surgical times and surgery interval ($P > 0.05$). **Conclusion**

Reoperation is an effective implement for benign and malignant thyroid diseases. Because of difficult reoperation has high complication rates, the initial surgical procedure should be standardized as much as possible and it is necessary to improve intra-operative frozen section pathological examination for avoiding reoperation.

Key words: thyroid diseases; reoperation for thyroid diseases; complications

甲状腺手术是普外科的常见手术,近年来呈逐年增高的趋势,由于初次手术范围不规范及术中快速冰冻病理诊断尚未普及,导致需要再次手术的概率也逐渐增加。再次手术时由于正常解剖结构的破坏,残留腺体与周围组织粘连及瘢痕形成等,致使术后并发症发生率明显增加。即使很熟练的外科医生,甲状腺再次手术后出现的并发症比初次手术仍然高很多^[1],因此该问题逐渐得到普外科医生的重视。本研究采用病例回顾性分析方法收集我院 56 例再手术患者病例资料,现将治疗体会分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集桂林医学院附属医院甲状腺外科 2011 年 1 月~2013 年 7 月住院期间行甲状腺再次手术患者 56 例,

其中男性 11 例,女性 45 例,年龄 19~75 岁,平均年龄 44 岁,2 次以上手术 4 例。首次手术在外院 45 例,我院 11 例,初次手术到再次手术间隔时间 6 d~37 年,再次手术前检查发现合并气管压迫 3 例,有声音嘶哑 5 例。

1.2 病理类型 初次手术结节性甲状腺肿 14 例,甲状腺腺瘤 4 例,原发甲亢 2 例,桥本氏甲状腺炎 1 例,甲状腺癌 35 例。术后行常规石蜡病理切片检查,再次手术结节性甲状腺肿 10 例,甲状腺腺瘤 4 例,甲亢 2 例,桥本氏甲状腺炎 1 例,乳头状癌 38 例,髓样癌 1 例。

1.3 初次手术方式 单侧甲状腺部分或次全切除术 43 例,一侧全切及峡部切除 5 例,双侧甲状腺大部分切除或次全切除术 5 例,一侧全部切除术及对侧部分切除术 3 例。

^① 通讯作者, E-mail: c71339@qq.com

1.4 统计学方法 采用 SPSS 19.0 进行统计分析,计数资料的组间比较用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法计算, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 再次手术原因及手术方式 56 例再次手术患者的再发疾病、手术原因、再次手术方式等资料,见表 1。再发疾病以甲状腺癌多见。

表 1 再次手术原因及手术方式

再发疾病	再次手术原因	再次手术例数	再次手术方式
甲状腺腺瘤	复发	4	腺叶次全切或局切
甲亢	复发	2	双侧次全切
结节性甲状腺肿	复发	10	腺叶次全切或全切
	恶变	4	残留腺体(淋巴结肿大行颈清)
桥本氏甲状腺炎	复发	1	双侧次全切
	复发	3	双侧全切(淋巴结肿大行颈清)
甲状腺癌	快速良性,石蜡恶性	6	残留腺体(淋巴结肿大行颈清)
	首次术式不当或癌灶残留	26	双侧全切或患侧全切+对侧近全切(淋巴结肿大行颈清)
合计		56	

2.2 手术效果 本组 56 例再次手术患者均获得随访,时间为 6 个月~1 年,所有患者均无术中及住院期间死亡,切口均一期愈合,平均术后 5 d 出院,术后出现暂时性喉返神经损伤 5 例,术后半年有 4 例逐渐恢复,永久性喉返神经损伤 1 例(1.79%),再次术前声带检查发现一侧声带已麻痹,术中发现肿瘤粘连严重,分离时误切喉返神经,拟断端吻合,术后行气管切开,带气管套管半年后拔除。出现暂时性低钙血症 11 例(19.64%),给予静脉或口服补钙,随访半年,未出现永久性低钙血症病例。

2.3 再次手术并发症 再次手术次数与手术间隔时间,见表 2。经检验,再次手术并发症、再次手术次数与再次手术间隔时间无明显关系($P > 0.05$)。

表 2 再次手术并发症与再次手术次数及再次手术间隔时间的关系

项目	再次手术次数		再次手术间隔时间		
	1 次	≥2 次	1~14 d	15~30 d	≥31 d
总人数(n)	52	4	15	8	33
并发症人数(n)	14	2	3	4	9
并发症发生率(%)	26.92	50.00	20.00	50.00	27.27
χ^2	0.17		2.29		
P	0.68		0.34		

3 讨论

3.1 甲状腺再次手术原因 通常结节性甲状腺肿,腺瘤等术后复发或其引起相应的压迫症状是良性肿物再次手术的主要原因。有文献报道^[2-3],结节性甲状腺肿行单侧腺叶切除或次全切除术后复发率达 33.9%~42.0%。复发肿瘤压迫周围毗邻组织时常导致呼吸困难、吞咽困难、声嘶甚至上腔静脉回流不畅等,需行再次手术解除压迫症状。而初次手术不规范或癌灶残留、甲状腺癌复发或术中快速冰冻病理诊断不明确是甲状腺癌再次手术的主要原因。本组再次手术 39 例甲状腺癌患者,其中有 3 例为甲状腺癌术后复发,4 例为结节性甲状腺肿术后恶变,有 26 例因基层医院初次手术不规范或癌灶残留转我院再次手术,有 6 例为我院术中快速冰冻病理提示良性,而术后常规石蜡切片提示微小甲状腺癌,遂再次行甲状腺癌根治术。因此,针对甲状腺手术中应常规行快速冰冻病理,对怀疑肿块有恶性可能或术中探及肿大淋巴结者应至少将患侧腺叶近全切或全切加对侧次全切,并尽可能切除肿大的淋巴结送

检。

3.2 术前评估的重要性 再次手术前应仔细询问既往手术方式、手术范围及病理结果,常规行甲状腺功能、甲状旁腺素、甲状腺彩超及喉镜检查。甲状腺彩超有助于定位诊断及甲状腺肿物与淋巴结相鉴别^[4]。喉镜可明确有无声带(喉返神经)损伤。颈部 CT 可明确初次手术范围、残留的甲状腺、颈部淋巴结及气管、食管、颈部血管等毗邻组织受压迫情况等。必要时行纤维支气管镜检查,对再次手术方式、手术范围及麻醉方式的选择具有指导意义^[5]。颈部巨大肿物者术前应行气管软化试验,防止解除压迫后气管塌陷造成窒息。老年患者术前应常规行心肺功能检查。

3.3 再次手术时机的选择 良性肿物术后随访,如再发结节较小,无明显压迫症状,可定期复查。若再发结节较大,出现压迫症状、胸骨后甲状腺肿、甲状腺机能亢进者可择期手术,不能排除恶性可能者应限期手术。对于甲状腺癌初次手术方式不规范或有癌灶残留的患者应尽早再次手术。我国《甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南》^[6]中建议对需要再次手术的患者,在自身条件允许下尽早手术或待手术区域水肿消退后(3 个月)后施行。而 Makay 等^[7]对 2 周以内与 2 周~3 个月内再次手术患者术后并发症进行比较,结果显示再次手术时间间隔对术后并发症的发生没有明显影响,与本组资料大致相符(见表 2)。但笔者主张一般在初次手术后 2 周内或 3 个月后进行再次手术,因为 2 周~3 个月内的甲状腺腺体易出血、组织水肿、质脆、炎症反应增生及腺体与周围组织粘连严重都增加了再次手术的难度。

3.4 再次手术范围的选择 对于良性再次手术,尤其是单发或局限于一侧者,通常行单侧叶全切或次全切除术,尽可能保留正常腺体。对于甲状腺癌患者,通常采用双侧甲状腺全切或近全切,有淋巴结肿大者应行淋巴结清扫,便于术后再进一步行¹³¹I“清甲”及“清灶”治疗。虽然本组资料尚未发现再次手术次数≥2 次与仅行 1 次再次手术者的术后并发症差异有统计学意义(见表 2),但随着手术次数的增加无疑加大再次手术的难度。因此,应尽可能规范手术方式及完善术中快速冰冻病理检查,避免出现二次或多次手术。

3.5 预防喉返神经的损伤 再次手术应遵循“先易后难”的原则,从粘连较轻或未手术区域逐渐向粘连较重区域分离,选择合适的手术入路,重点保护喉返神经及甲状旁腺。一侧喉返神经损伤可出现声音低沉、饮水呛咳等症状,若双侧喉返神经均损伤时可导致呼吸困难,甚至发生窒息死亡等。Hayward 等^[8]

认为初次手术永久性喉返神经损伤发生率为0.13%，而再次手术发生率高达0.74%。俸瑞发等^[9]认为对甲状腺癌根治术、再次手术或对甲状腺背侧侧物行次全切除术时，显露喉返神经可有效避免其损伤。笔者认为，对于怀疑已有一侧喉返神经损伤者，再次手术时应常规暴露对侧喉返神经并仔细保护，术中见可疑的条索状组织不要盲目钳夹或电凝止血，应纵向分离、解剖，避免损伤喉返神经，只要能辨认出喉返神经及其走向即可，切勿全程暴露神经。如为良性病变，如果手术范围较表浅，若能完整保留甲状腺后被膜及后方组织，则没必要显露神经。近年来应用中神经监测可有效地减少了喉返神经的损伤^[10]。本组再次手术后有5例出现声音嘶哑，占8.93%，其中1例考虑双侧喉返神经损伤，术后行气管切开，带气管套管半年后拔除，在给予营养神经和血管扩张药物等对症治疗后另外4例半年后逐渐恢复。

3.6 预防甲状旁腺的损伤 Pisanu等^[11]对2631例甲状腺术后患者进行7个月的前瞻性随访，甲状旁腺功能减退症的发生率为28.77%(757例)，包括暂时性低钙血症(27.90%，734例)和永久性低钙血症(0.87%，23例)。甲状旁腺的大小、形态、颜色多种多样，通常与淋巴结或脂肪不易鉴别，术中容易误切。因此，在处理甲状腺上极时，应分次结扎血管，紧贴甲状腺被膜切除腺体，完整保留包膜外侧周围的疏松结缔组织及脂肪组织，对离体的组织应仔细检查有无误切或怀疑的甲状旁腺，取少量术中送快速冰冻病理检查，若为甲状旁腺，应将其切成细小碎片移植至同侧胸锁乳突肌内^[12]。近年来纳米碳甲状旁腺负显影辨认保护技术^[13]在甲状腺手术中对甲状旁腺的保护发挥了重要作用。通常只要保留一侧甲状旁腺就能维持机体正常功能，但再次手术时，不能判定初次手术是否已经有一侧甲状旁腺的损伤，因此，对侧甲状旁腺的完整保留尤为重要。本组再次手术病例中有11例术后出现手足麻木抽搐症状，复查PTH及血钙水平显示有PTH及血钙降低，予静脉或口服补钙对症治疗，随访半年，未出现永久性低钙血症病例。

3.7 再次手术后的处理 术后常规检测患者的甲状腺功能，电解质，对于恶性肿瘤患者予促甲状腺激素(TSH)抑制治疗，如伴有淋巴结转移或周围组织浸润者，需加放射性¹³¹I治疗。对于良性肿瘤患者维持甲状腺素(T₃、T₄)和TSH在正常范围内，如果患者出现四肢麻木抽搐症状伴有血钙降低者给予静脉用葡萄糖酸钙补钙处理，待患者症状减轻时逐渐改为口服钙片。对气管切开者在经过完全堵管24~48h以上，患者呼吸及排痰功能正常，体温正常，氧分压和氧饱和度值在正常范围内，方可拔除气管套管。

参考文献:

[1] Pellizzo MR. Thyroid resurgery[J]. G Chir, 2011, 32(11

-12):453-459.

- [2] Bellantone R, Lombardi CP, Boscherini M, et al. Predictive factors for recurrence after thyroid lobectomy for unilateral non-toxic goiter in an endemic area: results of a multivariate analysis[J]. Surgery, 2004, 136(6):1247-1251.
- [3] Dralle H, Lorenz K, Machens A. State of the art: surgery for endemic goiter—a plea for individualizing the extent of resection instead of heading for routine total thyroidectomy[J]. Langenbecks Arch Surg, 2011, 396(8):1137-1143.
- [4] 黄玲. 甲状腺占位性病变形态内部结构的彩色超声观察研究[J]. 右江民族医学院学报, 2013, 35(5):653-654.
- [5] 朱精强, 邹秀和, 马宇. 分化型甲状腺癌再次手术的策略及技巧[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2013, 20(9):957-961.
- [6] 中华医学会内分泌学分会, 中华医学会外科学分会, 中国抗癌协会头颈肿瘤专业委员会, 等. 甲状腺结节和分化型甲状腺癌诊治指南[J]. 中国肿瘤临床, 2012, 39(17):1249-1272.
- [7] Makay O, Unalp O, Icoz G, et al. Completion thyroidectomy for thyroid cancer[J]. Acta Chir Belg, 2006, 106(5):528-531.
- [8] Hayward NJ, Grodski S, Yeung M, et al. Recurrent laryngeal nerve injury in thyroid surgery: a review[J]. ANZ J Surg, 2013, 83(1-2):15-21.
- [9] 俸瑞发, 秦琴, 黄玥, 等. 甲状腺切除术解剖显露喉返神经的临床研究[J]. 华夏医学, 2010, 23(1):48-51.
- [10] Snyder SK, Sigmond BR, Lairmore TC, et al. The long-term impact of routine intraoperative nerve monitoring during thyroid and parathyroid surgery[J]. Surgery, 2013, 154(4):704-711.
- [11] Pisanu A, Porceddu G, Podda M, et al. Systematic review with meta-analysis of studies comparing intraoperative neuromonitoring of recurrent laryngeal nerves versus visualization alone during thyroidectomy[J]. J Surg Res, 2014, 188(1):152-161.
- [12] 蔡丙华, 石磊. 甲状腺疾病手术中甲状旁腺损伤的防治体会[J]. 右江民族医学院学报, 2011, 33(3):304-305.
- [13] 朱精强, 汪洵理, 魏涛, 等. 纳米碳甲状旁腺负显影辨认保护技术在甲状腺癌手术中的应用[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2013, 20(9):992-994.

收稿日期:2014-10-08