



doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.11.018
http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1005-6947.2015.11.018
Chinese Journal of General Surgery, 2015, 24(11):1592-1595.

· 临床研究 ·

甲状腺术后出血的原因及处理：附8例临床分析

殷德涛, 李香华, 李红强, 柳桢, 王勇飞, 余坤, 许建辉

(郑州大学第一附属医院 甲状腺外科, 河南 郑州 450052)

摘要

目的: 探讨甲状腺术后出血的临床特征及处理措施。

方法: 回顾郑州大学第一附属医院自2014年4月—2015年5月共3417例甲状腺手术患者的临床资料, 对其中8例发生术后出血的患者进行临床分析。

结果: 8例患者中有2例为皮瓣出血, 2例为颈前静脉的出血, 2例为甲状腺上动脉的出血, 1例为甲状腺下动脉的出血, 1例为颈前肌肉出血。8例患者均给予相应的处理措施, 均未出现窒息等严重后果, 切口甲级愈合出院。

结论: 早期明确诊断并积极处理是减少术后出血并发症的关键, 不能忽略传统丝线的结扎或缝扎。

关键词

甲状腺切除术; 手术后出血 / 诊断; 手术后出血 / 治疗

中图分类号: R653.2

Causes and treatment of post-thyroidectomy hemorrhage: a clinical analysis of 8 cases

YIN Detao, LI Xianghua, LI Hongqiang, LIU Zhen, WANG Yongfei, YU Kun, XU Jianhui

(Department of Thyroid Surgery, the First Affiliated Hospital, Zhengzhou University, Zhengzhou 450052, China)

Abstract

Objective: To investigate the clinical characteristics and treatment measures of post-thyroidectomy hemorrhage.

Methods: The clinical data of 3417 patients undergoing thyroid surgery between April 2014 and May 2015 in the First Affiliated Hospital of Zhengzhou University were reviewed, from which 8 cases developing postoperative hemorrhage were picked up and analyzed.

Results: The 8 patients included 2 cases of subcutaneous hematoma, 2 cases of anterior jugular vein hemorrhage, 2 cases of superior thyroid artery hemorrhage, one case of inferior thyroid artery hemorrhage, and one case of hemorrhage of the anterior muscles of the neck. All the 8 patients underwent corresponding management with no serious consequences, such as asphyxia, occurring in any of them, and they were discharged with grade-1 wound healing.

Conclusion: Early detection and aggressive treatment are crucial for reducing the complications of post-thyroidectomy bleeding, and the traditional ligation or suture with silk thread should not be overlooked.

Key words

Thyroidectomy; Postoperative Hemorrhage/diag; Postoperative Hemorrhage/therapy

CLC number: R653.2

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(81372863); 郑州市科技计划(领军人才)基金资助项目(131PLJRC676)。

收稿日期: 2015-09-09; 修订日期: 2015-10-11。

作者简介: 殷德涛, 郑州大学第一附属医院主任医师, 主要从事甲状腺疾病基础与临床方面的研究。

通信作者: 殷德涛, Email: detaoyin@zzu.edu.cn

近年来随着人们生活方式的改变,甲状腺疾病的发病率呈现明显上升的趋势^[1],手术是治疗大部分甲状腺疾病的主要方式,尤其是甲状腺巨大肿块、甲状腺恶性肿瘤等疾病^[2-3]。术后出血是甲状腺手术严重的并发症,当出血量及出血速度较大引起压迫甚至窒息时,需要给予紧急处理。根据文献^[4-6]报道,术后出血发生率是0.36%~4.3%。甲状腺术后出血通常发生在术后6~8 h,亦有较少的出血发生在术后48 h或更长时间^[7]。分析临床上造成出血的原因,并针对这些原因做出相应地预防处理措施,能有效地减少患者术后出血并发症的发生。我院自2014年4月—2015年5月共行甲状腺手术3 417例,其中发生术后出血的患者有8例,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组8例患者,男3例,女5例;最小年龄17岁,最大年龄61岁。手术方式:全麻气管插管下行一侧腺叶+峡部+对侧次全切除1例,甲状腺近全切2例,患侧腺叶+峡部+患侧中央区清扫2例,甲状腺全切+双侧中央区清扫2例,甲状腺全切+双侧中央区清扫+患侧颈侧区淋巴结清扫1例。术后病理示:甲状腺功能亢进症1例,结节性甲状腺肿2例,甲状腺乳头状癌5例。术后均常规放置硅胶引流管,接负压吸引器,当引流液体少于10 mL/d,拔除引流管。术前术后患者血压控制在150/90 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa) 以下。8例患者具体情况见表1。

表1 8例术后出血患者的临床资料

Table 1 Clinical data of the 8 patients with post-thyroidectomy hemorrhage

序号	性别	年龄(岁)	术前诊断	手术方式	术后病理诊断
1	男	17	甲状腺功能亢进	一侧腺叶切+对侧次全切	甲状腺功能亢进症
2	女	55	双侧甲状腺多发结节	双侧甲状腺近全切	结节性甲状腺肿
3	女	49	双侧甲状腺巨大结节	双侧甲状腺近全切	结节性甲状腺肿
4	男	42	左侧甲状腺癌	左侧腺叶切+左侧中央区清扫	左侧甲状腺乳头状癌
5	女	61	左侧甲状腺癌	左侧腺叶切+左侧中央区清扫	左侧甲状腺乳头状癌
6	女	45	双侧甲状腺癌	双侧腺叶切+双侧中央区清扫	双侧甲状腺乳头状癌
7	男	38	双侧甲状腺癌	双侧腺叶切+双侧中央区清扫	双侧甲状腺乳头状癌
8	女	43	右侧甲状腺癌伴颈部淋巴结肿大	双侧腺叶切+双侧中央区清扫+右侧颈部区域清扫	右侧甲状腺乳头状癌

1.2 方法

患者术后剧烈咳嗽、呕吐,或颈部突然大幅度地运动,引发切口内出血,8例患者出现了不同程度的颈部肿胀、疼痛,颈部正中压迫感,引流管内引流出鲜红色血性液体。临床确诊为术后出血并引起压迫症状者,立即给予处理,7例患者手术打开切口,清理淤血,解除压迫,找到出血

点,给予丝线结扎或缝扎,4例在局麻下床旁止血成功,3例全麻下再次手术止血。1例患者出血轻微,用50 mL注射器抽取积液后敷料加压包扎,未行手术治疗。8例患者中2例为皮瓣出血,2例为颈前静脉的出血,2例为甲状腺上动脉的出血,1例为甲状腺下动脉的出血,1例为颈前肌肉出血。8例患者出血时间、部位、症状和处理见表2。

表2 8例患者术后出血的时间、部位和处理

Table 2 Bleeding time, site and management of the 8 patients

序号	出血时间(h)	出血部位	出血后症状	出血的处理
1	48	颈部皮瓣出血	颈部瘀斑,肿胀	注射器抽吸暗红液体,敷料局部加压包扎
2	12	颈前静脉出血	颈部明显肿胀,突起包块	床旁结扎止血
3	6	下动脉出血	颈部疼痛,伴压迫感	床旁止血,并放置引流条
4	2	颈前肌渗血	颈部肿胀,引流液增多	监护室内打开切口,清理淤血,缝扎颈前肌出血点
5	96	上动脉线结松脱	呼吸困难,面色青紫,引流增大	打开切口,解除压迫,再次手术探查止血
6	3	颈前静脉出血	颈部肿胀	手术室再次手术止血
7	4	颈部皮下出血	颈部肿胀明显	床旁结扎止血
8	0.5	上动脉出血	引流管内不断流出鲜红色液体	再次手术探查止血

2 结果

2.1 出血处理结果

本组患者出血发生在24 h内6例,发生在术后48 h和96 h各1例。8例均止血成功;均未行气管切开,未出现声音嘶哑、窒息等严重并发症;切口甲级愈合,3~5 d后痊愈出院。

2.2 随访

8例患者术后门诊回访6个月,2例患者术后1个月颈部有轻微的肿胀,之后好转;其余患者切口愈合良好。8例患者均无声音嘶哑、手足麻木等症状。

3 讨论

3.1 术后出血是甲状腺手术的严重并发症

甲状腺是人体血供最丰富的器官之一,同时颈前区是一个相对封闭的狭小的空间,积血50 mL即可造成气管压迫症状,积血超过100 mL可明显压迫气管,引起呼吸困难或窒息^[8-9],术后出血成为甲状腺手术的严重并发症。

3.2 甲状腺出血的临床表现

甲状腺术后出血有一些典型的体征,可引起颈部疼痛、肿胀并呈进行加重,患者常有颈部紧迫感,严重者甚至会出现呼吸困难,皮下出血颈部会出现瘀血、瘀斑,较少见的患者会出现吞咽困难、声音嘶哑。本组8例患者出现了不同程度地颈部肿胀,紧迫感,未出现烦躁、憋气、紫绀等严重症状。

3.3 甲状腺出血的原因

引起甲状腺术后出血的原因很多,主要体现在几个方面:(1)忽略传统的丝线结扎或结扎不牢靠,是甲状腺术后出血最常见的原因。甲状腺上下极动脉是较粗大的血管,血流量大,如果结扎不牢固,术后患者突然咳嗽或颈部运动,易造成血管的再开放,引发出血^[10]。本组1例患者术后4 d出血,手术打开切口,发现上极动脉附近有滑脱的线结。另1例上极动脉出血患者和1例下极动脉出血患者,超声刀离断后未结合丝线结扎,患者剧烈咳嗽后出现切口内出血。(2)颈前肌群的渗血也是较常见的原因。本组1例患者为舌骨下肌群的渗血。人们对美观的要求日渐增强,手术切口也在逐渐减小,3~5 cm的小切口可完成一般的甲状腺手术。这也增加了手术过程中充分暴露甲状腺的难度,过度牵拉颈前肌群,损伤了肌内丰富的

小血管,从而造成出血。(3)皮瓣及颈前静脉出血也是常见原因。游离皮瓣时,易损伤皮下组织血管及颈前静脉,术中未见出血,忽略了血管的结扎,术后患者颈部大幅度活动,剧烈咳嗽时,血管内压力增加,没有完全封闭的血管被冲开,造成皮下出血。本组有2例为颈前静脉损伤造成的出血,2例为皮瓣渗血,均是忽略了血管的结扎,患者剧烈咳嗽或颈部大幅度动作,造成血管断端再开放,引发出血。(4)甲亢术前准备不充分也可能造成术后出血。甲状腺功能亢进患者术前未有效控制基础代谢率,碘剂准备不充分,腺体未缩小变硬,血管粗大,血流丰富,术中出血严重,止血困难,更易引起术后出血^[11-12]。

3.4 甲状腺术后出血的预防措施

(1)术中应仔细探查,做到重要血管结扎。Miccoli等^[13]报道超声刀能封闭直径<5 mm血管,然而对于较大的血管,特别是甲状腺上动脉,术后患者剧烈咳嗽或颈部突然大幅度运动,增加血管内压力,易冲脱焦痂,使血管再开放。术中充分解剖甲状腺上极血管,先用超声刀凝闭切割,再行丝线结扎上极血管,双重处理下,可以明显减低出血的发生^[14-16]。一般下极动脉超声刀可直接封闭,但对于变异、粗大的血管,或高血压、糖尿病患者最好结扎下极血管。(2)皮下组织出血在早期即出现颈部血肿及皮肤瘀斑。术中皮下止血不充分,忽略了小血管断端的存在,患者术后突然用力的咳嗽会造成皮下组织的出血。缝合切口前应仔细查看皮下是否有活动性的出血,确保小血管断端完全被凝闭。(3)手术结束关闭切口前,可以用生理盐水冲洗创腔清除积血或用湿盐水纱布轻轻擦拭术野,观察是否有渗血。术后创面内放置止血材料,生物蛋白胶等医用可吸收止血材料也可以减少渗出,起到止血作用^[17-18]。常规放置引流管,并观察引流管的通畅情况,利用负压吸引出创腔内的渗血,以免腔隙内积血过多,导致气管受压窒息。(4)对于较大创面的手术,并且术中出血明显,止血困难的患者,手术后可以在颈部给予局部加压包扎,纱布揉成团状按压在锁骨上窝或气管旁,用弹力胶布从背部到胸壁加压固定,可以有效地减少内部出血^[19-20]。(5)术后应给予患者止咳化痰药,防止患者剧烈咳嗽引起小血管焦痂的脱落。对于麻醉反应明显者,给予护胃止吐药物处理,避免患者剧烈呕吐造成术后出血。(6)目前超声刀已成为甲状腺外科较常使用的器械,缩短手术时间同时并不增加并发症^[21-22],其

止血强, 热损伤小, 肌肉间小血管的止血可直接电凝^[23-25], 所以熟练掌握超声刀技术, 普及超声刀应用, 也是减少甲状腺术后出血并发症的有效方法。

3.5 术后出血的处理

患者出现切口渗血、短期内引流管血性引流液快速增多、颈部肿胀、呼吸困难等情况, 应快速做出判断。一旦确定为术后出血, 立即拆除缝线, 打开切口, 清除血肿, 解除对气管的压迫。对于皮下浅层组织的出血, 能找到出血点者, 应立即钳夹并结扎。对于甲状腺创面内的出血, 充分清除血肿, 暂时缓解气管受压, 无法床旁止血的, 应立即送往手术室, 彻底查找出血点并结扎或缝扎。如清除血肿后患者呼吸仍不能改善, 应快速气管插管。对于有气管塌陷, 插管困难情况下, 应立即床边行气管切开术, 挽救患者生命。

总之, 熟悉甲状腺血供及解剖, 提高术者的外科技术, 同时做到术前预防, 术中妥当止血, 术后积极处理, 才能有效的减少甲状腺术后出血并发症的发生。

参考文献

- [1] 康维明, 吴恋, 于健春, 等. 北京协和医院1986—2012年甲状腺疾病手术患者甲状腺疾病谱回顾性临床资料分析[J]. 中国医学科学院学报, 2013, 35(4):386-392.
- [2] 殷德涛, 王庆兆. 分化型甲状腺癌的治疗[J]. 中国普通外科杂志, 2007, 16(1):7-9.
- [3] 殷德涛, 雷梦园. 甲状腺癌靶向研究的热点与展望[J]. 中国普通外科杂志, 2015, 24(5):623-626.
- [4] Promberger R, Ott J, Kober F, et al. Risk factors for postoperative bleeding after thyroid surgery[J]. Br J Surg, 2012, 99(3):373-379.
- [5] Lang BH, Yih PC, Lo CY. A review of risk factors and timing for postoperative hematoma after thyroidectomy: is outpatient thyroidectomy really safe?[J]. World J Surg, 2012, 36(10):2497-2502.
- [6] Molinari AS, Treiguer A, Gava VG, et al. Thyroid surgery performed on an overnight basis: a 17 years of experience[J]. Arch Endocrinol Metab, 2015, 59(5):434-440.
- [7] Calò PG, Pisano G, Piga G, et al. Postoperative hematomas after thyroid surgery. Incidence and risk factors in our experience[J]. Ann Ital Chir, 2010, 81(5):343-347.
- [8] 杨卫平, 邵堂雷. 甲状腺手术后出血预防和处理[J]. 中国实用外科杂志, 2012, 32(5):377-379.
- [9] 孙辉, 刘晓莉. 甲状腺术后窒息原因与处理[J]. 中华普外科手术学杂志: 电子版, 2013, 7(4):254-257.
- [10] Swirta JS, Barczyński M. Haemorrhage after thyroid surgery[J]. Przegl Lek, 2013, 71(2):82-85.
- [11] Yip J, Lang BH, Lo CY. Changing trend in surgical indication and management for Graves' disease[J]. Am J Surg, 2012, 203(2):162-167.
- [12] Fortuny JV, Guigard S, Karenovics W, et al. Surgery of the thyroid: recent developments and perspective[J]. Swiss Med Wkly, 2015, 145:w14144. doi: 10.4414/smw.2015.
- [13] Miccoli P, Materazzi G, Miccoli M, et al. Evaluation of a new ultrasonic device in thyroid surgery: comparative randomized study[J]. Am J Surg, 2010, 199(6):736-740.
- [14] 魏涛, 张明, 李洁清, 等. 超声刀结合双极电凝镊与超声刀结合传统结扎方法在开放甲状腺手术中的应用-随机对照研究[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2012, 19(2):157-164.
- [15] 彭淮都, 方喜, 张俊烁, 等. 超声刀联合止血膜在甲状腺手术中的应用[J]. 中国普通外科杂志, 2012, 21(11):1443-1445.
- [16] Ferri E, Armato E, Spinato G, et al. Focus harmonic scalpel compared to conventional haemostasis in open total thyroidectomy: a prospective randomized trial[J]. Int J Otolaryngol, 2011:357195. doi: 10.1155/2011/357195.
- [17] 华丹, 郭子君. 医用生物蛋白胶在甲状腺手术中应用的Meta分析[J]. 中国组织工程研究, 2014, 18(8):1283-1288.
- [18] Mesci C, Erbil H, Ozdoker L, et al. Visual acuity and contrast sensitivity function after accommodative and multifocal intraocular lens implantation[J]. Eur J Ophthalmol, 2009, 20(1):90-100.
- [19] Tartaglia F, Russo G, Mancianti P, et al. Iatrogenic lesion of the larynx during total thyroidectomy: a rare complication[J]. Am Surg, 2011, 77(3):E45-46.
- [20] Nowak K, Wierzbicka M, Szyfter W. Chylous leakage--rare but still dangerous complication after neck surgery[J]. Otolaryngol Pol, 2011, 65(2):128-131.
- [21] 周共庆, 陈志军, 陈建, 等. 开放甲状腺手术中超声刀与传统手术的临床应用比较[J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(11):1604-1606.
- [22] 王苏, 冯铁诚, 李新营, 等. 超声刀无缝扎技术在开放性甲状腺手术中的应用[J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(11):1553-1556.
- [23] 殷德涛, 余坤. 甲状腺手术中新技术应用进展[J]. 中华内分泌外科杂志, 2015, 9(1):4-5.
- [24] Ruggeri M, Dibidino R, Marchetti M, et al. The harmonic study: cost-effectiveness evaluation of the use of the ultrasonic scalpel in total thyroidectomy[J]. Int J Technol Assess Health Care, 2012, 28(3): 259-264.
- [25] Ecker T, Carvalho A L, Choe J H, et al. Hemostasis in thyroid surgery: harmonic scalpel versus other techniques—a meta-analysis[J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2010, 143(1): 17-25.

(本文编辑 姜晖)

本文引用格式: 殷德涛, 李香华, 李红强, 等. 甲状腺术后出血的原因及处理: 附8例临床分析[J]. 中国普通外科杂志, 2015, 24(11):1592-1595. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.11.018

Cite this article as: YIN DT, LI XH, LI HQ, et al. Causes and treatment of post-thyroidectomy hemorrhage: a clinical analysis of 8 cases[J]. Chin J Gen Surg, 2015, 24(11):1592-1595. doi:10.3978/j.issn.1005-6947.2015.11.018