

文章编号:1005-6947(2006)04-0313-02

· 临床报道 ·

甲状腺手术医源性损伤的预防

刘应高

(湖南省湘潭县中医院 外科, 湖南 湘潭 411228)

摘要:对206例甲状腺良性疾病手术患者临床资料进行回顾性分析,206例中出现喉上神经损伤5例(2.43%),喉返神经损伤3例(1.46%),甲状旁腺功能减退6例(2.92%),无死亡病例。医源性损伤与甲状腺疾病、手术方式、术中操作密切相关。提示遵循手术操作规程,提高手术技巧,减少术中出血,必要时显露喉返神经是预防医源性损伤的有效措施。

关键词:喉神经损伤/病因学;损伤/继发性;手术中并发症/预防和控制

中图分类号:R653;R767.6

文献标识码:B

我院自1999年元月—2004年12月共实施甲状腺良性疾病手术206例,出现喉上、喉返神经损伤和甲状旁腺功能减退(甲旁减)等常见医源性损伤共14例(6.80%)。报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组男68例(33.01%),女138例(66.99%);年龄17~58(平均32.6)岁。甲状腺功能亢进(甲亢)114例(55.34%),包括合并桥本甲状腺炎3例,甲亢复发再次手

术2例;甲状腺瘤85例(41.27%);结节性甲状腺肿5例(2.43%);桥本甲状腺炎2例(0.97%)。均经病理确诊。术前合并甲亢性心脏病2例,糖尿病2例,低钾性周期性麻痹1例。

1.2 术前准备

除作好常规术前准备外,所有患者均行 T_3 、 T_4 、TSH、TGA、TMA,颈椎侧位片和喉镜检查并测基础代谢率,颈部平片检查了解有无气管受压、移位,腺体巨大者行颈部CT检查。甲亢患者经药物治疗症状基本控制, T_3 、 T_4 、TSH接近正常后改服碘剂和/或加服 β 受体阻滞剂2周左右手术。

1.3 麻醉方式

颈丛阻滞麻醉201例,气管受压或术前呼吸困难者5例均采用全麻气管插管。

1.4 手术方式

206例的手术方式见表1。

收稿日期:2005-11-29; **修订日期:**2006-02-20。

作者简介:刘应高,男,湖南湘潭人,湖南省湘潭县中医院主治医师,主要从事普通外科临床方面的研究。

通讯作者:刘应高

0.04%。术中如果发现甲状旁腺被摘除,应即行肌肉组织内埋藏^[3]。(4)气管软化严重者应于术中果断行气管切开术。(5)腺体残存量究竟应为多少?笔者主要是根据原有的基础代谢水平,甲状腺肿大程度,以及下动脉结扎与否决定保留腺体的多少,一般残存量控制在原体积的10%~15%的范围。有些作者^[4]认为甲状腺一叶全切除加对侧大部切除优于双侧甲状腺大部分切除术,本组仅6例行此种术式,未能体会优劣。(6)术毕将乳胶管前端剪开成长约2~3cm的“Y”形放置于术野,术后4~8h内发生的并发症多为出血,应密切注意引流液量、性状及有无伴随血压改变等现象,若发现有明显伤口出血应紧急处理。(7)术后甲状腺危象其发生率约5%,死亡率约20%~30%^[5],笔者给患者服碘剂时间为7~15d左右,不超过20d,术中注意尽量避免挤压甲状腺而出现碘“逸脱”而诱发甲状腺危象的发生。

参考文献:

- [1] 王志明,李新营,吕新生,等.甲状腺术后并发症分析[J].中国普通外科杂志,2003,12(10):725-726.
- [2] Benzarti S, Miled I, Bassoumi T, et al. Thyroid surgery (356 cases): risks and complications [J]. Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord), 2002, 123(1):33-37.
- [3] 李亿程,王巍,唐健雄,等.甲状腺良性疾病手术并发症影响因素的探讨[J].中国普通外科杂志,2003,12(10):788-789.
- [4] 胡廷辉,马永源.甲状腺一叶全切加对侧大部切除术治疗甲状腺机能亢进的临床评价[J].中国普通外科杂志,2004,13(5):347-348.
- [5] 吴在德.外科学[M].第5版.北京:人民卫生出版社,2001.340-341.

表1 手术术式及医源性损伤发生情况

疾病	例数	术式	音调变低 或呛咳	声嘶	低钙或 抽搐
甲亢	106 ¹⁾	双侧次全切	4	1	4 ²⁾
	8	一侧全切,对侧 次全切	-	1	-
甲瘤	82	一侧部分切除 或次全切	1	1	-
	3	双侧部分切除	-	-	-
结节性 甲状腺肿	4	双侧次全切	-	-	1
	1	一侧次全切	-	-	-
桥本 甲状腺炎	1	双侧部分切除	-	-	1
	1	峡部切除	-	-	-

注:1)其中2例系甲亢复发再次手术,3例合并桥本甲状腺炎;2)其中1例系甲亢再次手术,1例合并桥本甲状腺炎

2 结果

206例出现医源性损伤共14例(6.80%)。疑为喉上神经损伤5例,其中4例音调变低,1例呛咳,发生原因系上极位置过高或腺体周围炎症粘连,上极处理不当,5例经理疗,至术后6个月症状均明显改善。3例出现声嘶,其中1例因甲状腺瘤体巨大,致喉返神经被推压移位,术中腺体过度内翻牵拉致伤;1例因甲状腺下动脉分支出血,止血不当致喉返神经被误扎引起。上述2例出现声嘶后即于术中显露该侧喉返神经,后例将喉返神经缝扎线拆除改行该侧腺体全切,对侧次全切并确保对侧安全。2例均于术后1~4周声音恢复。另1例考虑系术中挫伤所致,于术后2个月恢复。术后24~72h内抽血查血钙 $\leq 2.25\text{mmol/L}$ 者共6例,2例出现抽搐,其中1例系甲亢复发再手术者血钙持续低于 2.0mmol/L ,需长期服用钙剂以控制抽搐发作,另1例有抽搐及4例无抽搐者均于术后3~6个月血钙恢复正常。分析其原因除再次手术外,1例系甲亢合并桥本甲状腺炎,另1例系桥本甲状腺炎,腺体周围均粘连,解剖层次不清,出血较多,余3例系未紧贴腺体操作,旁腺血运受损或被误切。

3 讨论

甲状腺手术因其疗效快速确切,安全持久,是甲状腺疾病中常用的治疗方法,随着技术的进步,死亡率明显降低,但并发症仍时有发生。导致甲状腺手术并发症发生的相关因素包括:患者甲状腺本身疾病状况和术前准备情况,解剖因素,麻醉方式,手术方式,术中操作及术后处理等。而与医源性损伤密切相关的则多为腺体本身疾病,手术方式及术中操作^[1-2]。预防医源性损伤除选择正确的手术方式,提高手术技巧外,应时刻注意充分暴露术野,直视下紧贴腺体仔细解剖,避免粗暴动作如强力牵拉、撕扯、过度翻转腺体,尽量减少术中出血,保持术野清晰,遇有出血勿盲乱钳夹和大块结扎。

(1)喉上神经损伤:发生率1.0%~4.3%,本组5例(2.43%)。分为外支损伤和内支损伤,分别表现为音调变低和呛咳。多发生在麻醉效果欠佳,患者躁动,上极位置过高,暴露不好,手术操作欠妥当术中出血时。预防措施:如术中麻醉效果欠佳,可静脉应用度氟合剂或上极局部注射1%利多卡因2~4mL;上极位置过高时应充分暴露术野,细致分离甲状腺上血管周围组织,紧贴甲状腺上极结扎甲状腺上血管,可先结扎上极血管前支,然后进一步游离上极,显露后支血管,再紧贴腺体予以结扎。若操作过程中出现上极血管撕脱或结扎线滑脱大量出血,应立即压迫止血,吸净血液,看清出血点予以小心钳夹结扎。

(2)喉返神经损伤:发生率0.3%~9.4%,本组3例(1.46%),均表现为声嘶。损伤原因主要为切断、缝扎、钳夹、过度牵拉、术后血肿压迫、瘢痕牵拉。多发生于喉返神经与甲状腺下动脉交叉处至甲状软骨下角下方入喉处区域,即所谓危险区。预防其损伤除遵循手术操作规程外,术中处理下动脉分支时宜采用囊内结扎法,切除腺体时尽量保持后被膜完整,腺体残面止血勿缝扎过深而穿过后被膜,术毕创面应检查有无活动性出血并彻底止血和放置引流。甲亢时一侧全切加对侧次全切可减少医源性损伤的发生^[3]。如遇以下情况术中应常规显露喉返神经。①全麻下术中不能了解患者发音时;②患者术前或局麻时即出现声嘶者;③术中出现声嘶者;④甲状腺或瘤体巨大者;⑤甲状腺瘤、再次手术、桥本甲状腺炎腺体周围粘连者;⑥甲状腺侧叶全切者。另外,出现一侧喉返神经损伤,在处理对侧腺体时应倍加小心,确保其安全。

(3)甲状旁腺功能减退(甲旁减):发生率0.2%~30%,多为1.2%左右,本组6例(2.92%)。其中1例系永久性甲旁减。甲状旁腺血供减少、损伤、误切和钙代谢异常是甲旁减的主要原因。多发生于以下情况:①解剖出现变异或位置发生改变时;②甲状腺周围炎症或粘连时;③行甲状腺全切时;④术中操作不当时,如不紧贴甲状腺游离,术中出血,结扎甲状腺下动脉主干影响其血运等。预防其损伤关键在于掌握甲状旁腺的形态特征,正常解剖部位和变异,并采取正确的术中操作,特别应注意以下几个方面:①紧靠甲状腺真被膜游离甲状腺;②注意识别甲状旁腺,对甲状腺下极周围的疏松组织均须保留,避免缝扎甲状旁腺;③非甲状腺全切时,保持腺体后方被膜完整,不结扎甲状腺下动脉主干,尽量保存甲状旁腺血供;④术中切除标本后常规检查标本上有无甲状旁腺,发现甲状旁腺被切除时将其移植到胸锁乳突肌上。

参考文献:

- [1] 王志明,李新营,吕新生,等.甲状腺术后并发症分析[J].中国普通外科杂志,2003,12(10):723-726.
- [2] 李亿程,王巍,唐健强.甲状腺良性疾病手术并发症影响因素探讨[J].中国普通外科杂志,2003,12(10):788-789.
- [3] 胡延辉,马永源.甲状腺一叶全切加对侧大部切除术治疗甲状腺功能亢进的临床评价[J].中国普通外科杂志,2004,13(5):346-348.