

文章编号:1005-6947(2007)11-1035-02

· 述评 ·

努力预防、减少甲状腺手术并发症

吕新生

(中南大学湘雅医院 普通外科, 湖南 长沙 410008)

摘要: 甲状腺手术是治疗甲状腺外科疾病的重要手段和有效方法,也是一种容易发生并发症的手术。并发症的发生不仅可严重影响患者的生活和工作,甚至可导致病残或死亡。笔者就如何预防和减少甲状腺手术并发症的发生作一述评。

[中国普通外科杂志, 2007, 16(11): 1035-1036]

关键词: 甲状腺/外科学; 甲状腺切除术/副作用; 手术后并发症/预防与控制

中图分类号: R 653.2

文献标识码: A

甲状腺疾病是危害人民健康的常见病多发病。手术是治疗甲状腺外科疾病的重要手段和有效方法。100多年来,随着医学科学的发展,在甲状腺疾病的诊断的治疗等方面积累了丰富的经验,并在不断更新,发展和完善。

现时,随着医学影像和各种诊疗技术的发展,甲状腺疾病的检出率在逐步增加,甲状腺手术在我国迅速普及,已在包括县、区级基层医院在内的各级医院广泛开展。但是,甲状腺是一种比较容易发生并发症的手术,并发症的发生会给患者带来不同程度的不利影响,严重影响患者的生活和工作,甚至可造成患者终生病残,有的还可危及生命。手术并发症也是引起医患纠纷的常见原因。因此,如何有效地预防、减少甲状腺手术并发症是甲状腺外科领域的热门研究课题。

1 并发症发生率

Rosat等(2004)报告意大利1组多中心研究并随访5年以上的14 934例各类甲状腺手术患者,其并发症发生率为17.4%,如排除暂时性并发症,其确切的发生率为7.1%。湘雅医院1990—2001年施行的1 805例各类甲状腺手术中,发生并发症29例,占1.6%。甲状腺手术并发症发生率因病变的性质(良、恶性)和严重程度,是否再次手术而有差异。众所周知,甲状腺癌手术,全甲状腺切除,特别是同时行颈淋巴清扫术及再次手术者的并发症发生率较良性病变、

范围较小的甲状腺切除及首次手术的发生率明显增高。尤其应注意的是,手术医师对甲状腺外科的基础知识和对疾病的认识程度,手术操作训练和熟练程度与手术并发症发生率密切相关。训练有素的医师的手术并发症发生率显著低于缺乏经验者。1998年,Burg等分析142例甲状腺全切或次全切除术后发生的14例低钙血症患者与手术医生的关系,耳鼻喉科医生施行的31例手术中有9例(29.0%),而普外科医师施行的111例中仅发生6例(5.0%),两者差异显著($P < 0.01$)。然而,在该组中,有1名普外科医生所施手术的术后低钙血症发生率(11.4%, 4/35)显著高于其他普外科医生(2.6%, 2/76)。另有学者发现喉返神经损伤发生率与胆囊切除术手术并发症的发生情况极为相似,初始作甲状腺手术的医师其喉返神经损伤发生率较低,取得一定经验后其发生率反而有所增高,然后随着经验的积累逐渐有所下降。

2 主要并发症

甲状腺手术并发症可发生在术中或术后,可因术前诊断不明(如桥本病,隐性甲状腺功能亢进,并存凝血机能障碍,呼吸循环疾病等),术前准备不当(甲亢症状未有效控制或出现甲状腺机能低下,并存呼吸循环系统疾病未充分控制),或手术操作失误所引起。甲状腺手术并发症主要有:(1)术中术后呼吸困难和窒息;(2)术中大出血;(3)术中损伤气管、食管和胸导管;(4)喉上神经及喉返神经损伤;(5)低钙血症;(6)甲状腺机能低下;(7)甲状腺危象。甲状腺手术的并发症发生较多并产生明显症状和影响患者生活和工作的有以下几种:

收稿日期:2007-10-10; 修订日期:2007-11-10。

作者简介: 吕新生,男,江西丰城人,中南大学湘雅医院教授,主要从事普通外科方面的研究。

通讯作者: 吕新生 E-mail:pw4327400@126.com

(1)呼吸困难和窒息 是甲状腺手术的严重并发症,常见原因有气管软化所致气管塌陷,气管痉挛,喉头水肿,切口内血肿、持续性哮喘、双侧喉返神经损伤、气胸、痰液堵塞等。可发生在术中或术后12~24 h内,也有在术后3~4 d发生者。文献报道其发生率为0.17%~0.28%。此并发症一旦发生,发展迅速;如不能及时发现和(或)得不到及时有效的处理,患者可在短时间内死亡。

(2)喉返神经损伤(RLNI) 据2000年以来的文献记载,甲状腺手术RLNI总发生率,Procac-cioante等报道为1%~6%;Dackiw等报道为2%~13%;Doikov等报道为1.5%~14%;中南大学湘雅医院为1.2%。RLNI虽可由手术后水肿或血肿压迫引起,但通常是由于手术时切断、钳夹、缝扎等机械性损伤引起。常见的损伤部位是在甲状腺软骨下角与喉返神经跨过甲状腺下动脉之间的平面,特别是在其行程的上1/3,甲状腺软骨下角的前方、下咽缩肌下方的喉返神经入喉平面处。RLNI可引起不同程度的声音嘶哑,双侧损伤可致严重呼吸困难,需行气管切开;即使单侧损伤也可产生相当于30%气管狭窄的通气障碍,并易发生感染和心脏应激反应和吞咽障碍。Hartl等(2005)复习近年的文献后认为,对于有症状的单例RLNI应予以手术治疗,以改善生活质量。

(3)低钙血症 甲状腺切除术后的低钙血症一般是指术后早期连续2次以上测定总血钙浓度均 ≤ 2.0 mmol/L(或 ≤ 8 mg/dL);患者可有或无临床表现(有症状或无症状型低钙血症),低钙血症可为暂时性的或永久性的。永久性低钙血症是指患者低钙血症持续1年以上,且需给以补充钙剂(或维生素D)才能维持正常血钙水平者。甲状腺术后发生低钙血症的机制十分复杂,目前尚未完全了解。现在认为其发生可能受多种因素影响,主要因素有甲状旁腺损伤(甲状旁腺被切除或血循环发生障碍)、钙代谢障碍、降钙素释放、镁代谢障碍等。低钙血症的发生率文献报告为1.6%~50%。一般为6.5%~30%。湘雅医院为0.22%。Rosato等统计,低钙血症占全部并发症的60%。低钙血症大部分为暂时性的,永久性的发生率为0~10%。血清钙降低至一定程度时便可发生手足抽搐症,严重者可出现全身抽搐、呼吸困难等。部分患者还可出现精神、情绪障碍、皮肤粗糙、毛发脱落、指甲脆裂、白内障等远期并发症。

(4)甲状腺危象(thyroid storm, thyroid crisis) 是甲亢手术后可危及生命的一种严重并发症,表现为高热、虚脱、心力衰竭、肺水肿及水、电解质紊乱等。一旦发生,其病死率可高达20%~50%。一般认为只出现在甲状腺功能亢进患者,多数为

原发性甲亢,少数为继发性甲亢。甲亢术后发生危象的最主要原因是术前准备不足,患者的甲亢症状未能良好控制时施行手术所引起。其他引起甲状腺危象的诱因还包括:感染,如呼吸道、胃肠道和泌尿系感染;应激情况,如过度劳累、精神受严重打击、高温、饥饿、低血糖等。中南大学湘雅医院普外科1990—2001年间手术治疗的243例甲状腺功能亢进患者中,术后仅发生1例甲状腺危象。

3 手术并发症的预防

大多数甲状腺手术并发症是可以避免和预防的。虽然Harness等认为可接受的甲状腺手术并发症的发生率为永久性RLNI发生率 $\leq 1\%$,永久性甲状旁腺功能低下发生率 $\leq 2\%$,但应努力将并发症发生率控制在尽可能低的水平。防重于治,预防甲状腺手术并发症的关键在于手术者的业务素质 and 执业精神。要求手术医师:(1)对甲状腺疾病的生物学、病理学有深入的了解,应充分了解甲状腺及周围组织,特别是喉返神经、喉上神经和甲状旁腺的正常解剖,先天性变异及甲状腺病变所致的病理性变异。(2)术前应详细询问病史,包括服药史(特别是阿斯匹林及其他抗凝药物)及异常出血史。进行全面的体格检查,行甲状腺功能测定以了解甲状腺功能状态。必要时加行甲状腺球蛋白(TMA, TGA)检查;常规测定血钙和血磷;常规行胸片检查及喉镜检查声带。(3)应遵循循证医学的原则,根据每个患者的具体情况,制定不同的手术方案,并将有关信息及可能发生的并发症详细告知患者和/或家属,争取他们的合作和理解。(4)甲状腺切除手术应由有甲状腺手术经验的医师实施,或在其指导下实施。手术时甲状腺的显露要充分,操作应轻柔、细致,止血要严格、彻底,术野应保持干净、清晰,并认真对待每一个步骤,离断和切除组织前要认真辨认,以防误切。一般认为,行甲状腺切除时,特别是行全叶切除时常规全程显露喉返神经可显著降低其损伤率。再者,对切下的甲状腺组织应进行细致检查,发现或疑有甲状旁腺组织时,应将其立即自体移植,并送切片检查。(5)肾上腺皮质激素能抑制 T_3 转变为 T_4 ,能减少24 h核素吸收率。文献报道围手术期应用可有效预防或明显减少术后喉头水肿和甲状腺危象的发生率。(6)术后要加强观察和护理,及时发现和处理相关问题。手术并发症发生后要及早诊断,认真分析并发症发生的原因,根据每个患者的具体情况,及时采取正确、有效的处理措施,尽可能的减少并发症的严重程度和危害性,以保证手术效果,提高患者的生活质量。