

DOI:10.11798/j.issn.1007-1520.201304014

· 短篇论著 ·

开放性喉外伤的救治体会

董雅萌, 蒋虹, 单钜潮

(陕西省核工业215医院耳鼻咽喉头颈外科, 陕西咸阳712000)

摘要: **目的** 探讨开放性喉外伤的救治方法。**方法** 回顾2000年4月~2008年12月收治的36例开放性喉外伤患者的临床资料,并分析其救治体会。36例开放性喉外伤患者均行气管切开加创伤探查术,对有严重喉气管损伤者行喉气管成形术。**结果** 36例患者术后均拔管,无死亡病例,1例并发喉狭窄。1例喉软骨缺损严重患者在取除喉模4周后出现呼吸困难行支气管镜下肉芽气化切除,4周后复查呼吸困难缓解,声门下光滑。**结论** 在开放性喉外伤的救治中,应以保持患者呼吸道通畅、抢救患者生命为原则,尽可能减少并发症,恢复喉功能。

关键词: 开放性喉外伤; 治疗

中图分类号: R767.8 文献标识码: A 文章编号: 1007-1520(2013)04-0338-03

Treatment of open laryngeal trauma

DONG Ya-meng, JIANG Hong, SHAN Ju-chao

(Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, Shanxi Nuclear Industry 215 Hospital, Xianyang 712000, China)

Abstract: **Objective** To study the treatment of open laryngeal trauma. **Methods** Clinical data of 36 patients with open laryngeal trauma from April 2000 to Dec 2008 was analyzed respectively. All the patients underwent tracheotomy and trauma exploration. The patients with serious laryngotracheal trauma underwent laryngotracheal reconstruction. **Results** No patients died. Extubation was achieved in all the patients. One case suffered from laryngeal stenosis due to infraglottic granulation tissue 4 weeks after removal of laryngeal stent. 4 weeks after gasification resection of granulation tissue, dyspnea got relieved with smooth infraglottic portion. **Conclusions** In the treatment for open laryngeal trauma, patency of airway is essential. The therapeutic principles include life rescue as priority, recovery of laryngeal function and prevention of complications.

Key words: Open laryngeal trauma; Treatment

喉位于颈前部,上接咽喉,下接气管,后邻食管,侧方为颈部大血管和神经,是维持呼吸和生命的重要解剖部位,周围缺乏相应的保护。因此开放性喉外伤一旦发生,可引起大出血、呼吸困难、休克等症状,还常累及周围器官,病情凶险,如不及时正确的判断治疗,可危及患者生命或遗留严重的后遗症^[1-2]。我科于2000年4月~2008年12月共收治开放性喉外伤患者36例,取得良好的治疗效果,现将救治体会报道如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

36例患者中,男7例,女29例;年龄21~72岁,平均46岁。外伤种类:自刃刀割伤25例,刺伤6例,车祸伤5例。受伤至来院时间:伤后6h内就诊者32例,6h后就诊者4例。具体受伤部位:甲状软骨18例,舌骨上方4例,环状软骨2例,环甲膜3例,气管6例,喉多部位3例(包括甲状软骨、环状软骨及气管);并发食管损伤2例,甲状腺损伤3例,皮下气肿21例,失血性休克16例。颈部CT显示不同程度的皮下气肿、喉软骨骨折,严重者

作者简介:董雅萌,男,副主任医师。
通讯作者:董雅萌,Email:dym92008@sina.com

喉软骨粉碎性骨折移位,喉内结构紊乱缺如,显维喉镜检查示喉腔黏膜肿胀、撕裂、喉内组织结构移位塌陷、标识不清等。

1.2 治疗方法

首先要保证呼吸道通畅,如果患者本身有伤口与外界相通,可立即从喉伤口插入带气囊的麻醉插管,气囊打气防止血液向下流至气道内,吸净气道内的血液及分泌物,保持呼吸通畅。伴有颈部血管损伤时,明确出血部位,钳夹或直接结扎。情况危急出血多,无法找到损伤血管时,立即无菌纱布填塞止血,为手术止血赢得时间。及时输血、补液及补充血容量,待休克纠正后,在全麻下探查伤口。如术前已从喉伤口处插管的患者,可从插管处辅助呼吸全麻,待麻醉成功后,应行低位气管切开,拔除原插管,改从气管切开处插管全麻。如术前没有插管,应先低位气管切开插管全麻。探查刀刺伤伤口时,若伤口小而深,应扩创,保证探查到伤口的最深处,防止遗留死腔。清创整复过程中,确切出血血管已处理稳妥后,双氧水、甲硝唑及生理盐水冲洗伤口后,仔细探查喉腔黏膜损伤范围,喉支架有无缺损,周围食管、甲状腺等器官有无损伤等,若有损伤,应给予缝合处理。尽可能保留并复位固定受损的软骨,软骨膜及周围软组织。若喉气管软骨支架严重变形或缺损大时,喉气管腔内放入扩张的喉模以防术后喉气管狭窄。放置胃管后,逐层缝合伤口,不留死腔。缝合完毕自主呼吸恢复后换气管套管。同时肌肉注射破伤风抗毒素,加强抗感染及营养等治疗。

2 结果

36例患者中,16例伴发休克,经输血、补液、抗休克治疗后无患者死亡。29例未放置喉模者2~4周拔管,拔管后所有患者吞咽、呼吸功能正常。放置喉模7例,放置喉模8~12周拔管,其中1例喉软骨缺损严重的患者在取出喉模4周后出现呼吸困难,气管镜检查声门下肉芽组织,在支气管镜下声门下肉芽气化电切,未作气管切开。4周后复查,呼吸困难缓解,声门下光滑,无肉芽组织生长,后失访。1例术后单侧声带麻痹。1例因伤后8h就诊,入院时患者气管进血多,并发肺部感染,呼吸

衰竭,立即经支气管镜吸痰,呼吸机辅助呼吸迅速止血、保持呼吸道通畅等救治措施,患者1周后痊愈。

3 讨论

开放性喉外伤是耳鼻咽喉头颈外科的急症,就诊时大多数患者病情危重常有休克、昏迷。在开放性喉外伤的救治中,应以保持呼吸道通畅、抢救患者生命为原则,尽可能减少并发症,恢复喉功能。急救时要迅速查明病情,判断伤势,及时准确处理。首先要注意患者的血压、脉搏、呼吸变化,如呼吸困难进行性加重,要迅速查明病因。其次要注意颈部伤口情况,如出血凶猛,多为大血管损伤;如伤口内有血气泡,则可能有喉气管甚至胸肺的损伤。在正确判断病情的同时,应考虑威胁患者生命的是呼吸道阻塞还是大出血致休克。

3.1 抢救措施

3.1.1 抗休克 开放性喉外伤造成的颈部损伤可致大量出血,出血还可流入气道而加重呼吸困难,故立即止血是急救关键。对于活动性出血有明确出血点的可钳夹或缝扎止血;对于大出血或看不到明确出血点的出血可采取压迫止血,但压迫时应注意不要堵塞已开放的气道,以免引起窒息。对伤口内较大的凝血块暂不要急于清理,以防大出血而措手不及。待休克纠正术前准备完成后,在全麻下探查伤口。我科曾抢救1例颈总动脉损伤的患者,急诊科医生立即大块棉垫按压伤口并直接进手术室探查,确认颈总动脉损伤后和血管外科医生共同吻合血管抢救成功,术后未出现偏瘫失语等并发症。

3.1.2 保持呼吸道通畅 如果患者本身有伤口与外界相通,可立即从喉伤口插入带气囊的麻醉插管,气囊打气防止血液向下流入气道内,吸净气道内的血液及分泌物。如果不能从伤口处插入气管插管,应选择低位气管切开,以确保呼吸道的通畅,这是降低开放性喉外伤死亡率关键因素之一^[3]。经口鼻进行气管插管不易成功,且可能加重呼吸道黏膜的损伤,并可能形成假道,反而加重呼吸困难或导致窒息,另外插管刺激可能使血凝块脱落或断裂的软骨刺伤大血管出血导致窒息。

3.2 术中处理

开放性喉外伤多是污染伤口,应用双氧水、甲硝唑及生理盐水冲洗伤口。我们认为探查伤口时,仔细明确损伤部位、范围,软骨应尽量保留,不要轻易剪除,撕碎破裂的软骨能保持喉的软骨支架,这样可以防止喉狭窄的发生^[4]。对于小而深的喉颈部伤口,切记要彻底清除瘀血,仔细寻找出血点;对于咽部、食管的损伤要给予修复,放置胃管,术后鼻饲,避免咽痿或食管痿发生。对喉软骨严重变形者,应将其复位、固定,腔内可放置喉模或T型管扩张^[5]。软骨缺损大者可行周围组织(如带蒂舌骨瓣)转移修复,以确保喉腔通畅。国内彭解人等^[6]报道:喉气管狭窄放置镍钛记忆合金支架效果好,我们未对此做专门研究。王戈等^[7]利用医用热塑料自制喉气管扩张模预防外伤性喉气管狭窄,术后留置扩张模2~3个月(若患者系明显的瘢痕增生体质则延长至6~12个月),亦取得了满意效果。喉扩张模取除后应定期随诊,必要时行气管镜检查。对于气管镜检查声门下肉芽组织增生,可在支气管镜下行肉芽气化电切术。张心丽等^[8]行袖状切除加端端吻合术治疗气管插管后气管狭窄取得满意疗效。杨希之等^[9]研究用丝裂霉素C和5-Fu局部注射治疗兔创伤引起的瘢痕性喉气管狭窄,取得了一定的效果,并认为操作方便,创伤小,易被患者接受等,可以作为喉气管狭窄的治疗方法进一步研究。

3.3 术后治疗

术后应给予足量有效的抗生素预防感染,给止血剂及破伤风抗毒素。经鼻饲管给予高能量流汁,以保证营养,促进伤口愈合。加强气管切开术后护理,必要时气管镜下吸痰。如系自杀者应给心理疏导,请精神科给予药物治疗。开放性喉外伤病情危重,急救时要根据受伤的原因和伤情做出准确的诊断并采取正确及时的治疗方法,挽救患者的生命,尽可能减少并发症,恢复喉功能。我科有如下体会以供借鉴:①科室应常备气管插管,抢救患者时可迅速从与外界相通的伤口内插入气道。这一

点对基层医院及院前急救也很有意义;②由于开放性喉外伤多损伤严重,创伤大,常又合并周围器官的损伤,处理伤口时又刺激咽喉反射,因此此类手术应最好在插管全麻下进行,才能充分的探查伤口,妥善的止血及处理喉部及周围器官的创伤;③由于气道内流入较多血液及分泌物,患者怕疼又不愿咳痰,吸痰有时并不能吸净支气管内的分泌物,容易导致术后病人肺部感染。因此术后除应用足量有效的抗生素外,若听诊肺部痰鸣音多时,可考虑于术后2~3d经支气管镜吸除支气管深部的痰液及积血,可有效防止肺部感染。

参考文献:

- [1] Ramirez JI, Velmahos GC. Management of cervical aerodigestive trauma [J]. *Minerva Chir*, 2004, 59(6): 563 - 572.
- [2] Jewett BS, Shockley WW, Rutledge R. External laryngeal trauma analysis of 392 patients [J]. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, 1999, 125(8): 877 - 880.
- [3] Bhojani RA, Rosenbaum DH, Dikmen E, et al. Contemporary assessment of laryngotracheal trauma [J]. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 2005, 130(2): 426 - 432.
- [4] Androudi S, Ahmed M, Fiore T, et al. Combined pars plana Vitrectomy and phacoemulsification to restore visual acuity in patients with chronic uveitis [J]. *Cataract Refract Surg*, 2005, 31(3): 472 - 478.
- [5] 陈文弦. 喉气管狭窄的预防和治疗[J]. *中华耳鼻咽喉科杂志*, 1997, 32(4): 252.
- [6] 彭解人, 宋新汉, 郑亿庆, 等. 镍钛记忆合金支架治疗喉气管狭窄[J]. *中华耳鼻咽喉科杂志*, 1999, 34(6): 368 - 370.
- [7] 王戈, 张延平, 董耀武, 等. 自制喉扩张模在预防外伤性喉气管狭窄中的应用[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2009, 15(4): 264 - 267.
- [8] 张心丽, 谭国林. 气管插管导致气管狭窄的外科治疗[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2012, 18(2): 123 - 125.
- [9] 杨希之, 毛小慧, 敖华飞, 等. 5-氟尿嘧啶局部治疗兔瘢痕性喉气管狭窄的实验研究[J]. *中国耳鼻咽喉颅底外科杂志*, 2011, 17(3): 175 - 180.

(修回日期:2013-02-01)